



TUGAS AKHIR - SS0141501

**ANALISIS PENGELOMPOKAN KABUPATEN DAN KOTA DI
PULAU JAWA DALAM RENCANA PEMBANGUNAN
KANTOR PERWAKILAN DALAM NEGERI (KPWDN) BANK
INDONESIA BARU**

ADIKAM TAMYIZ
NRP 1311 100 103

Dosen Pembimbing
Santi Puteri Rahayu, M.Si, Ph.D

Co.Dosen Pembimbing
Dr. Suhartono, M.Sc

PROGRAM STUDI S-1 STATISTIKA
Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2015



FINAL PROJECT - SS0141501

CLASSIFICATION ANALYSIS IN DISTRICT AND CITY OF JAVA IN NEW REGIONAL OFFICES (KPWDN) OF BANK INDONESIA DEVELOPMENT PLAN

ADIKA TAMYIZ
NRP 1311 100 103

Supervisor
Santi Puteri Rahayu, M.Si, Ph.D

Co.Supervisor
Dr. Suhartono, M.Sc

Undergraduate Programme of Statistics
Faculty of Mathematics and Natural Sciences
Sepuluh Nopember Institute of Technology
Surabaya 2015

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PENGELOMPOKAN KABUPATEN DAN KOTA DI PULAU JAWA DALAM RENCANA PEMBANGUNAN KANTOR PERWAKILAN DALAM NEGERI (KPWDN) BANK INDONESIA BARU

TUGAS AKHIR

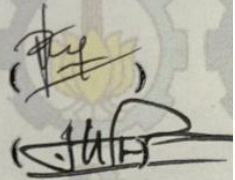
Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sains
pada
Program Studi S-1 Jurusan Statistika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

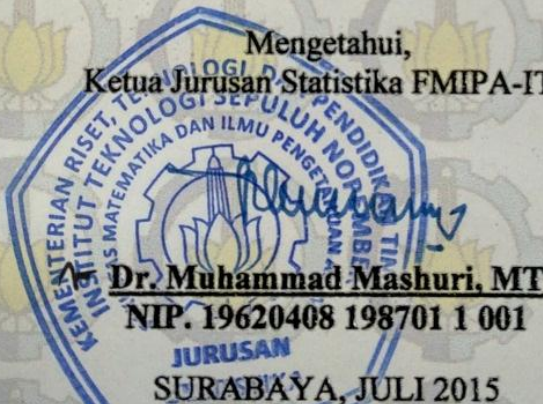
ADIKI TAMYIZ
NRP. 1311 100 103

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir:

1. **Santi Puteri Rahayu, M.Si, Ph.D**
NIP. 19750115 199903 2 003
2. **Dr. Suhartono, S.Si, M.Sc**
NIP. 19710929 199512 1 001



Mengetahui,
Ketua Jurusan Statistika FMIPA-ITS



Dr. Muhammad Mashuri, MT
NIP. 19620408 198701 1 001
JURUSAN
SURABAYA, JULI 2015

ANALISIS PENGELOMPOKAN KABUPATEN DAN KOTA DI PULAU JAWA DALAM RENCANA PEMBANGUNAN KANTOR PERWAKILAN DALAM NEGERI (KPWDN) BANK INDONESIA BARU

Nama : Adika Tamyiz
NRP : 1311100103
Jurusan : Statistika FMIPA-ITS
Dosen Pembimbing : Santi Puteri Rahayu, M.Si, Ph.D
Co. Pembimbing : Dr. Suhartono, S.Si, M.Sc

Abstrak

Bank Indonesia (BI) sebagai bank sentral di Indonesia memiliki misi di bidang sistem pembayaran tunai atau pengedaran uang yaitu memenuhi kebutuhan uang rupiah di masyarakat dalam jumlah nominal yang cukup, jenis pecahan yang sesuai, tepat waktu, dan dalam kondisi yang layak edar. Sebagai upaya melaksanakan misi tersebut BI mendistribusikan dan memberi layanan kas baik melalui Kantor Perwakilan Wilayah Dalam Negeri (KPwDN) maupun kas titipan. Melihat jumlah uang beredar yang sangat besar dan jumlah penduduk paling banyak se Indonesia, BI merencanakan pembangunan KPwDN baru di Pulau Jawa. Untuk mendapatkan rekomendasi wilayah yang berpotensi untuk pembangunan, maka digunakan analisis faktor dengan menentukan jumlah faktor yang terbentuk sebanyak 2 untuk mengetahui faktor yang mendasari pembangunan KPwDN dan dilanjutkan dengan membentuk grafik dari factor score dari masing-masing faktor yang terbentuk, sehingga didapatkan informasi mengenai kabupaten dan kota yang berpotensi untuk dibangun KPwDN baru di Pulau Jawa. Berdasarkan analisis tersebut didapatkan pada Provinsi Banten wilayah yang berpotensi untuk pembangunan adalah pada Kota Tangerang, Provinsi Jawa Barat adalah kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Tengah Kabupaten Pati, pada Provinsi DI Yogyakarta Kabupaten Sleman sebagai daerah berpotensi untuk dilakukan pembangunan, dan untuk Provinsi Jawa Timur Kabupaten Bojonegoro sebagai rekomendasi pembangunan KPwDN BI baru di Pulau Jawa.

Kata Kunci—Bank Indonesia, KPwDN, Analisis Faktor, Factor Score, Grafik, Pengelompokan.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

CLASSIFICATION ANALYSIS IN DISTRICT AND CITY OF JAVA IN NEW REGIONAL OFFICES (KPWDN) OF BANK INDONESIA DEVELOPMENT PLAN

Name : Adika Tamyiz
NRP : 1311100103
Department : Statistics FMIPA-ITS
Supervisor : Santi Puteri Rahayu, M.Si, Ph.D
Co. Supervisor : Dr. Suhartono, S.Si, M.Sc

Abstract

Bank Indonesia (BI) as central bank of Republic of Indonesia has a mission in the cash payment system as known money circulation policy in the interest of maintaining public money in a fairly nominal amount, the appropriate in case of money, and fit circulation of money. Carrying out of the mission, BI should provide cash services instead of Regional Offices (KPwDN) or deposit cash. In case of larger money supply and widely population of Indonesia, BI making plan to build the new KPwDN in Java. For getting potential recommendations in new regional offices of Bank Indonesia development plan area, is used factor analysis and followed by forming a graph of the factor score of each factor is formed. Based on the analysis, it can be concluded that Banten have two factors and the potential areas for development program is City of Tangerang. Jawa barat have two factors with District of Sukabumi, DI Yogyakarta have two factors and and the potential areas for development program is District of Sleman. Jawa timur have two factors and District of Bojonegoro as the recommendation area instead of developing the new KPwDN in Java.

Keywords—Bank Indonesia, KPwDN, Factor Analysis, Factor Score, Graphic, Grouping.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul *Analisis Pengelompokan Kabupaten Dan Kota Di Pulau Jawa Dalam Rencana Pembangunan Kantor Perwakilan Dalam Negeri (KPWDN) Bank Indonesia Baru*.

Terselesaikannya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan pada penulis. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Santi Puteri Rahayu, M.Si, Ph.D serta Bapak Dr. Suhartono, S.Si, M.Sc, selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberi masukan dan membimbing penulis.
2. Bapak Dr.Ir. Setiawan, M.S dan Imam Syafawi Ahmad, S.Si, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan pelajaran kepada penulis.
3. Dr. Muhammad Mashuri, MT. Selaku Ketua Jurusan Statistika ITS dan Ibu Dra. Lucia Aridinanti, MT selaku Kaprodi S1 Jurusan Statistika ITS yang telah memberikan fasilitas untuk kelancaran penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Ayah, Ibu, dan adik tercinta yang selalu memberikan semangat sehingga Tugas Akhir ini terselesaikan.
5. Teman seperjuangan Tugas Akhir Laboraturium Ekonomi Bisnis yang selalu memberi semangat dan memberikan motivasi kepada penulis.
6. Seluruh keluarga besar Jurusan Statistika FMIPA Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, khususnya teman-teman Statistika angkatan 2011 atas kebersamaan dan kehangatannya.
7. Badan Pusat Statistik, Kementerian Keuangan, dan Kementerian Dalam Negeri yang telah membantu penulis dalam hal pengadaan data penelitian.
8. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis mengharapkan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis menerima apabila ada saran dan kritik yang sifatnya membangun guna perbaikan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

Surabaya, Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Statistika Deskriptif	7
2.2 Pengecekan Kelayakan Analisis Faktor.....	7
2.2.1 Contoh Perhitungan KMO	8
2.2.2 Contoh Perhitungan Uji <i>Bartlett</i>	11
2.3 Analisis Komponen Utama	11
2.4 Analisis Faktor	14
2.4.1 Metode Estimasi dengan Komponen Utama	16
2.4.2 Rotasi <i>Loading Factor</i> dengan Metode <i>Varimax</i>	17
2.4.3 <i>Factor Scores</i>	17
2.5 Bank Indonesia.....	19
2.5.1 Menetapkan dan Melaksanakan Kebijakan Moneter ...	20
2.5.2 Mengatur dan Menjaga Kelancaran Sistem Pembayaran	20
2.5.3 Stabilitas Sistem Keuangan	21
2.6 Pulau Jawa	23
2.6.1 <i>Cash Inflow</i> dan <i>Cash Outflow</i>	24

2.6.2 Kantor Perwakilan Dalam Negeri (KPwDN) Bank Indonesia.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Sumber Data dan Variabel Penelitian.....	27
3.2 Langkah Penelitian.....	31
3.3 Diagram Alir	31
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Statistika Deskriptif.....	33
4.1.1 Statistika Deskriptif Provinsi Banten.....	33
4.1.2 Statistika Deskriptif Provinsi Jawa Barat	35
4.1.3 Statistika Deskriptif Provinsi Jawa Tengah	37
4.1.4 Statistika Deskriptif Provinsi DI Yogyakarta.....	39
4.1.5 Statistika Deskriptif Provinsi Jawa Timur	41
4.2 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Banten	43
4.3 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Jawa Barat ..	50
4.4 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Jawa Tengah	56
4.5 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	62
4.6 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Jawa Timur.	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	79
BIODATA PENULIS	107

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Contoh Data Perhitungan KMO.....	8
Tabel 2.2 KPwDN Bank Indonesia di Pulau Jawa	26
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	27
Tabel 4.1 Komunalitas Variabel yang Mendasari Pembangunan KPwDN BI Baru di Banten	44
Tabel 4.2 Nilai Eigen Pembentukan Jumlah Faktor Banten.....	45
Tabel 4.3 Jumlah dan Anggota Faktor Baru Banten.....	47
Tabel 4.4 Jumlah dan Anggota Faktor Baru Jabar.....	53
Tabel 4.5 Jumlah dan Anggota Faktor Baru Jateng	59
Tabel 4.6 Jumlah dan Anggota Faktor Baru DI Yogyakarta.....	63
Tabel 4.7 Jumlah dan Anggota Faktor Baru Jatim	69

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Contoh <i>Scree Plot</i>	14
Gambar 2.2 Tiga Pilar Bank Indonesia Dalam Mencapai Tujuan Kerja	19
Gambar 4.1 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi Banten	33
Gambar 4.2 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Banten	34
Gambar 4.3 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi Jabar	35
Gambar 4.4 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Jabar	36
Gambar 4.5 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi Jateng.....	37
Gambar 4.6 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Jateng.....	38
Gambar 4.7 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi DI Yogyakarta.....	39
Gambar 4.8 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah DI Yogyakarta	40
Gambar 4.9 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi Jatim.....	41
Gambar 4.10 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Jatim.....	42
Gambar 4.11 <i>Scree Plot</i> Banten	46
Gambar 4.12 Grafik <i>Score Factor</i> Provinsi Banten.....	48
Gambar 4.13 Peta Provinsi Banten	49
Gambar 4.14 Identifikasi Awal Provinsi Jawa Barat.....	50
Gambar 4.15 Grafik <i>Score Factor</i> Provinsi Jawa Barat.....	54
Gambar 4.16 Peta Provinsi Jawa Barat.....	55
Gambar 4.17 Identifikasi Awal Provinsi Jawa Tengah.....	56
Gambar 4.18 Grafik <i>Score Factor</i> Provinsi Jawa Tengah	60
Gambar 4.19 Peta Provinsi Jawa Tengah.....	61
Gambar 4.20 Grafik <i>Factor Score</i> Provinsi DI Yogyakarta.....	65

Gambar 4.21 Peta Provinsi DI Yogyakarta66

Gambar 4.22 Identifikasi Awal Provinsi Jawa Timur.....67

Gambar 4.23 Grafik *Score Factor* Provinsi Jawa Timur70

Gambar 4.24 Peta Provinsi Jawa Timur.....71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penelitian.....	77
Lampiran 2. Provinsi Banten.....	83
Lampiran 3. Provinsi Jawa Barat.....	86
Lampiran 4. Provinsi Jawa Tengah.....	92
Lampiran 5. Provinsi DI Yogyakarta.....	98
Lampiran 6. Provinsi Jawa Timur.....	101

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bank Indonesia (BI) sebagai bank sentral, memiliki visi menjadi lembaga bank sentral yang kredibel secara nasional maupun internasional melalui penguatan nilai-nilai strategis serta pencapaian inflasi yang rendah dan nilai tukar stabil. Undang-Undang (UU) No. 6 tahun 2009 tentang BI menyebutkan salah satu tugas BI adalah mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran. Berdasarkan visi BI dan UU tersebut, maka BI memiliki misi di bidang sistem pembayaran tunai atau pengedaran uang yaitu memenuhi kebutuhan uang rupiah di masyarakat dalam jumlah nominal yang cukup, jenis pecahan yang sesuai, tepat waktu dan dalam kondisi layak edar. Dalam upaya pencapaian misi BI tersebut, maka proses kegiatan pengelolaan uang rupiah yang dilaksanakan oleh BI diatur dalam Peraturan Dewan Gubernur (PDG) No.14/13/PDG/2012 tanggal 27 Juni 2012 yang mengatur mengenai perencanaan, pencetakan, pengeluaran, pengedaran termasuk layanan kas, pengolahan, pencabutan dan penarikan, serta pemusnahan. Selanjutnya menurut UU No.7 tahun 2011 tentang Mata Uang, BI dalam menjalankan fungsi tersebut khususnya fungsi di bidang sistem pembayaran tunai harus berkoordinasi dengan pemerintah.

Sebagai upaya Bank Indonesia dalam peningkatan penetrasi pengedaran uang ke seluruh wilayah Indonesia serta meningkatkan kualitas uang rupiah di masyarakat, maka BI mendistribusikan dan memberi layanan kas baik yang dilakukan melalui jaringan Kantor Perwakilan Wilayah Dalam Negeri (KPwDN) di daerah maupun bekerjasama dengan pihak eksternal (bukan kantor perwakilan BI) dalam hal ini melalui perbankan dalam bentuk kas titipan. Dengan dibantu 43 Kantor Perwakilan Wilayah Dalam Negeri (KPwDN) BI yang memiliki fungsi operasional kas, dan dengan 31 kas titipan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia (kecuali pulau Jawa), Bank Indonesia

menjalankan fungsinya yaitu memberikan layanan kepada perbankan di seluruh wilayah Indonesia. Tetapi selama ini terutama di daerah terpencil masih belum terpenuhi kebutuhan uang rupiah layak edar atau biasa disebut *blank spot areas*.

Kendala yang dihadapi Bank Indonesia dalam mengedarkan uang layak edar di seluruh wilayah Indonesia adalah:

1. Ketersediaan moda dan jalur transportasi yang terbatas.
2. Kondisi geografis, iklim, dan cuaca yang sering mengalami perubahan.
3. Tidak tersedianya layanan kas di suatu daerah.

Disisi lain, perekonomian nasional menunjukkan pertumbuhan relatif tinggi sehingga membutuhkan dukungan sistem pembayaran yang handal terutama dalam hal sistem pembayaran tunai. Data perkembangan uang rupiah yang beredar dalam kurun waktu 3 tahun terakhir menunjukkan adanya peningkatan, yaitu pada Agustus 2012 sebesar Rp. 405,7 triliun naik menjadi Rp. 477,1 triliun pada Agustus 2014 atau bisa dikatakan naik sebesar 17,6%. Peningkatan yang cukup tinggi ini menunjukkan peningkatan permintaan uang dari masyarakat yang harus diimbangi tidak hanya dari sisi pemenuhan jumlah nominal, namun juga dari sisi kecukupan pecahan melalui jalur distribusi yang handal serta dalam kondisi layak edar.

Saat ini ke-43 KPwDN BI tersebar di 9 wilayah di seluruh Indonesia. Pulau Jawa merupakan yang paling banyak memiliki kantor perwakilan Bank Indonesia yaitu sebanyak 13 KPwDN dan tentu saja 1 pusat Bank Indonesia di DKI Jakarta. Ketigabelas KPwDN BI yang tersebar di pulau Jawa yaitu pada wilayah IV yang tersebar di Surabaya, Malang, Kediri, dan Jember, pada wilayah V tersebar di Semarang, D.I Yogyakarta, Solo, Purwokerto, dan Tegal, dan pada wilayah VI tersebar di Bandung, Banten, Cirebon, dan Tasikmalaya. Banyaknya jumlah kantor perwakilan Bank Indonesia di pulau Jawa ini tidak terlepas dari faktor banyaknya jumlah penduduk di pulau Jawa yang saat ini sebanyak 136.610.590 (sekitar 60%) dari total seluruh penduduk

Indonesia (sensus tahun 2010 oleh BPS) yang otomatis mempengaruhi jumlah permintaan jumlah uang beredar.

Secara administratif, pulau Jawa terbagi menjadi 6 provinsi yaitu Banten, Jawa Barat (Jabar), DKI Jakarta, Jawa Tengah (Jateng), D.I Yogyakarta (DIY), dan Jawa Timur (Jatim). Dengan begitu banyaknya penduduk dan provinsi di pulau Jawa mengakibatkan jumlah permintaan uang semakin banyak, akan tetapi keadaan ini tidak cukup didukung dengan ketersediaan kantor perwakilan Bank Indonesia di wilayah Jawa yang hanya berjumlah 13 KPwDN dan 1 pusat Bank Indonesia di DKI Jakarta. Ketidakseimbangan permintaan uang yang tinggi dan terbatasnya jumlah kantor perwakilan BI ini dapat menghambat laju pertumbuhan ekonomi, sehingga diperlukan solusi pemecahan permasalahan ini dengan mendirikan kantor perwakilan BI di wilayah yang tepat.

Dilihat dari sisi perekonomian, jumlah uang beredar di Pulau Jawa sangat besar yaitu total berkisar Rp. 113.014,138 miliar untuk *cash Inflow* (uang yang masuk Bank Indonesia) dan untuk *cash outflow* (uang yang keluar dari Bank Indonesia) Rp. 90.242,74 miliar pada triwulan IV tahun 2014 (Kajian Ekonomi Regional Bank Indonesia).

Perputaran uang di pulau Jawa memang sangat besar yaitu sebesar Rp. 203.256,878 miliar (total *cash inflow* dan *outflow* seluruh provinsi di Jawa), jumlah uang ini adalah total dari *cash inflow* dan *outflow* dari seluruh provinsi di Pulau Jawa. Sedangkan jika dilihat dari besarnya jumlah uang tidak layak edar (UTLE) di Pulau Jawa pada triwulan III dan IV tahun 2014 masih cukup besar, di Provinsi Banten terjadi penurunan jumlah UTLE yaitu dari 735 miliar pada triwulan III menjadi 352 miliar pada triwulan IV, tetapi pada Provinsi Jawa Timur terjadi peningkatan sebesar 15,5% dari jumlah UTLE pada triwulan III, sejalan dengan Jawa Timur, di Provinsi Jawa Tengah juga terjadi peningkatan jumlah UTLE 55,48% dari triwulan III 2014.

Melihat jumlah uang beredar di yang sangat besar dan belum baiknya kualitas uang beredar di Pulau Jawa maka perlu

dilakukan langkah untuk menanggulangi permasalahan ini, pembangunan KPwDN BI baru di wilayah Pulau Jawa yang membutuhkan menjadi salah satu solusinya. Dengan melihat dari berbagai faktor seperti Pendapatan Daerah Regional Bruto (PDRB), Anggaran Pengeluaran Belanja Daerah (APBD), UMR, dan berbagai faktor lain akan dapat dilihat faktor mana sajakah yang dapat mempengaruhi penentuan lokasi pembangunan KPwDN BI baru dan daerah mana sajakah yang perlu didirikan KPwDN BI baru di Pulau Jawa.

Analisis Faktor adalah salah satu metode untuk mereduksi banyak variabel menjadi dimensi yang lebih rendah namun masih dapat menjelaskan variansi keseluruhan data. Dari analisis faktor ini didapatkan *factor score* yang nantinya dari *factor score* ini akan dibuat dalam bentuk grafik, sehingga didapatkan daerah-daerah yang berpotensi untuk pembangunan dan didapatkan kesimpulan dimana KPwDN BI direkomendasikan untuk dibangun di Pulau Jawa.

1.2 Rumusan Masalah

Dilihat dari sisi perekonomian dan kependudukan, jumlah uang beredar dan jumlah penduduk di Pulau Jawa sangat tinggi jika dibandingkan dengan Pulau lainnya, sehingga Bank Indoensia membutuhkan sistem peredaran uang yang lebih handal sehingga kebutuhan uang di Pulau Jawa terpenuhi. Sedangkan saat ini Bank Indonesia masih memiliki 13 unit KPwDN di Pulau Jawa, sehingga diperlukan KPwDN baru untuk menunjang pagedaran uang yang dilakukan oleh BI.

Untuk menentukan wilayah yang berpotensi untuk dibangun KPwDN baru dibutuhkan analisis faktor dan dilanjutkan dengan pemetaan wilayah yang berpotensi untuk pembangunan KPwDN. Sehingga dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah.

1. Bagaimana kondisi perekonomian pada setiap provinsi di Pulau Jawa?
2. Bagaimana pengelompokan kabupaten/kota di pulau Jawa berdasarkan faktor-faktor yang mendasari penentuan lokasi baru KPwDN BI di Pulau Jawa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Mengetahui kondisi perekonomian pada setia privinsi di Pulau Jawa.
2. Menentukan pengelompokan kabupaten/kota di Pulau Jawa berdasarkan faktor-faktor yang mendasari penentuan lokasi baru KPwDN BI di Pulau Jawa.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Bagi Bank Indonesia
Hasil dari penelitian ini adalah berupa rekomendasi kepada Bank Indonesia sebagai bahan pertimbangan Dewan Gubernur dan Departemen Pengelolaan Uang (DPU) dalam mengembangkan jalur distribusi uang dan layanan kas secara lebih optimal di wilayah Pulau Jawa.
2. Manfaat Bagi Peneliti
Peneliti dapat mengaplikasikan ilmu Statistika dalam mengatasi permasalahan yang nyata dalam bidang perekonomian dan bisnis dalam hal ini adalah pembangunan Kantor Perwakilan Dalam Negeri (KPwDN) Bank Indonesia di Pulau Jawa, serta mendapat ilmu dan pengetahuan dalam bidang pengelolaan dan distribusi uang yang dilakukan BI.
3. Manfaat Bagi Pembaca
Pembaca mendapat informasi mengenai penerapan ilmu Statistika di bidang perekonomian dan bisnis.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah penelitian hanya dilakukan pada wilayah Pulau Jawa yang meliputi 5 provinsi yaitu Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, dan Jawa Timur. Jumlah faktor yang terbentuk ditentukan sebanyak dua faktor untuk memudahkan dalam pembentukan grafik dari *factor score* yang digunakan untuk mengelompokkan wilayah. Dalam penelitian ini diasumsikan data telah mengikuti distribusi Normal Multiariat.

(Halaman ini sengaja dikhongkan)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini akan dibahas mengenai landasan teori yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Landasan teori tersebut meliputi statistika deskriptif, pengecekan kelayakan analisis faktor yang dilanjutkan dengan analisis faktor untuk mendapatkan faktor apa sajakah yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru. Setelah dilakukan analisis faktor didapatkan *factor score* dari masing-masing faktor yang terbentuk yang selanjutnya dari *factor score* tersebut dibentuk dalam grafik sehingga dapat digunakan untuk menarik kesimpulan dimana wilayah yang berpotensi untuk dibangun KPwDN BI baru di Pulau Jawa.

2.1 Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu data sehingga memberikan informasi yang berguna. Statistika deskriptif hanya memberikan informasi mengenai data yang ada (Walpole, 2012). Dalam penelitian ini digunakan ukuran pemusatan data yaitu rata-rata, nilai maksimum, dan minimum. Statistika deskriptif rata-rata dari data yang dapat dihitung menggunakan persamaan:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (2.1)$$

dengan,

x_i : nilai masing-masing data

n : jumlah data.

2.2 Pengecekan Kelayakan Analisis Faktor

Menurut Rencher (2002) menyatakan bahwapengecekan kelayakan analisis faktor dengan menggunakan metode *Kaiser Mayer Olkin* (KMO) bertujuan untuk mengetahui apakah korelasi

parsial antar variabel yang digunakan cukup untuk difaktorkan, formula untuk perhitungan KMO ini adalah:

$$KMO = \frac{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p r_{ij}^2}{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p r_{ij}^2 + \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p q_{ij}^2}, i \neq j \quad (2.2)$$

dengan,

r_{ij} :elemen korelasi antara variabel i dan j dari \mathbf{R}

q_{ij} :elemen korelasi dari $\mathbf{Q} = \mathbf{D}\mathbf{R}^{-1}\mathbf{D}$ dengan $\mathbf{D} = [(\text{diag}\mathbf{R}^{-1})^{1/2}]^{-1}$

$i = 1, 2, \dots, p$ dan $j = 1, 2, \dots, p$

Jika nilai KMO lebih besar dari 0,5 maka parsial korelasi antar variabel cukup untuk difaktorkan sehingga data memenuhi asumsi kecukupan data.

2.2.1 Contoh Perhitungan KMO

Dalam contoh perhitungan besarnya KMO berikut ini digunakan data percobaan sebagai berikut:

Tabel 2.1Contoh Data Perhitungan KMO

Observasi ke-	Variabel		
	A	B	C
1	23	42	21
2	32	21	23
3	31	21	32
4	23	42	30
5	25	32	21

Menyusun matriks kovarians (Σ) dari data diatas dengan formula untuk setiap elemen matriks:

$$\mathbf{S} = \frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n (\mathbf{X}_{ji} - \bar{\mathbf{X}}_i)(\mathbf{X}_{jk} - \bar{\mathbf{X}}_k) = \begin{bmatrix} s_{11} & s_{12} & \dots & s_{1p} \\ s_{21} & s_{22} & \dots & s_{2p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ s_{p1} & s_{p1} & \dots & s_{pp} \end{bmatrix} \quad (2.3)$$

Didapatkan matriks kovarians dari data pada Tabel 2.1:

$$\mathbf{S} = \begin{bmatrix} 19,2 & -44,85 & 5,6 \\ -44,85 & 110,3 & -11,05 \\ 5,6 & -11,05 & 27,3 \end{bmatrix}$$

Menyusun matriks korelasi dengan formula:

$$\mathbf{R} = \begin{bmatrix} \frac{s_{11}}{\sqrt{s_{11}}\sqrt{s_{11}}} & \frac{s_{12}}{\sqrt{s_{12}}\sqrt{s_{12}}} & \dots & \frac{s_{1p}}{\sqrt{s_{1p}}\sqrt{s_{1p}}} \\ \frac{s_{21}}{\sqrt{s_{11}}\sqrt{s_{22}}} & \frac{s_{22}}{\sqrt{s_{22}}\sqrt{s_{22}}} & \dots & \frac{s_{2p}}{\sqrt{s_{22}}\sqrt{s_{pp}}} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{s_{1p}}{\sqrt{s_{11}}\sqrt{s_{pp}}} & \frac{s_{2p}}{\sqrt{s_{22}}\sqrt{s_{pp}}} & \dots & \frac{s_{pp}}{\sqrt{s_{pp}}\sqrt{s_{pp}}} \end{bmatrix} \quad (2.4)$$

Didapatkan matriks korelasi sebagai berikut:

$$\mathbf{R} = \begin{bmatrix} 1 & -0,975 & 0,245 \\ -0,975 & 1 & -0,201 \\ 0,245 & -0,201 & 1 \end{bmatrix}$$

Selanjutnya menyusun matriks \mathbf{D} dengan $\mathbf{D} = [(\text{diag}\mathbf{R}^{-1})^{1/2}]^{-1}$ sebagai berikut:

$$\mathbf{R}^{-1} = \begin{bmatrix} 20,952 & 20,207 & -1,056 \\ 20,207 & 20,531 & -0,808 \\ -1,056 & -0,808 & 1,095 \end{bmatrix}$$

$$(\text{diag}\mathbf{R}^{-1})^{1/2} = \begin{bmatrix} -4,577 & 0 & 0 \\ 0 & 4,531 & 0 \\ 0 & 0 & 1,047 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{D} = \left[(\text{diag} \mathbf{R}^{-1})^{\frac{1}{2}} \right]^{-1} = \begin{bmatrix} -0,218 & 0 & 0 \\ 0 & 0,221 & 0 \\ 0 & 0 & 0,955 \end{bmatrix}$$

Setelah didapatkan matriks \mathbf{D} kemudian menyusun matriks \mathbf{Q} dengan $\mathbf{Q} = \mathbf{DR}^{-1}\mathbf{D}$:

$$\mathbf{Q} = \begin{bmatrix} 1 & -0,974 & 0,220 \\ -0,974 & 1 & -0,170 \\ 0,220 & -0,170 & 1 \end{bmatrix}$$

Setelah didapatkan matriks \mathbf{R} dan \mathbf{Q} maka dilanjutkan dengan menghitung nilai KMO dengan formula 2.3:

$$\text{KMO} = \frac{((-0,975^2 + 0,245^2 + (-0,201^2)))}{(((-0,975^2 + 0,245^2 + (-0,201^2))) + ((-0,974^2 + 0,220^2 + (-0,170^2))))}$$

$$\text{KMO} = 0,505624 \approx 0,506$$

Perhitungan KMO secara *manual* ini sudah sesuai, setelah divalidasi dengan hasil perhitungan KMO dengan menggunakan *software* SPSS 20.

Selanjutnya asumsi dalam analisis faktor yang juga dapat dilihat dari uji *bartlett*. Uji *Bartlett* digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel dalam kasus multivariat. Jika variabel x_1, x_2, \dots, x_p bersifat saling bebas (*independen*), maka matriks korelasi antar variabel sama dengan matriks identitas. Berdasarkan hal tersebut untuk menguji kebebasan antar variabel hipotesis pengujian yang digunakan pada Uji *Bartlett* adalah sebagai berikut (Morrison, 1990).

$H_0 : \mathbf{p} = \mathbf{I}$ artinya tidak terdapat hubungan antar variabel

$H_1 : \mathbf{p} \neq \mathbf{I}$ artinya terdapat hubungan antar variabel

Nilai statistik uji *Bartlett* adalah:

$$\chi^2 = -(n-1 - \frac{2p+5}{6}) \ln |\mathbf{R}| \quad (2.5)$$

dengan,

$\ln|\mathbf{R}|$: nilai determinan dari matriks korelasi

n : banyaknya observasi

p : banyaknya variabel.

Dengan daerah penolakan: Tolak H_0 jika $\chi^2 > \chi^2_{(1/2p)(p-1);\alpha}$ atau jika $p\text{-value} < \alpha$ (5%), yang berarti bahwa terdapat hubungan antar variabel.

2.2.2 Contoh Perhitungan Uji Bartlett

Dalam perhitungan uji *Bartlett* secara *manual* juga digunakan data yang sama dalam perhitungan KMO, sehingga matriks korelasi (\mathbf{R}) untuk data dalam Tabel 2.1 adalah:

$$\mathbf{R} = \begin{bmatrix} 1 & -0,975 & 0,245 \\ -0,975 & 1 & -0,201 \\ 0,245 & -0,201 & 1 \end{bmatrix}$$

Dalam perhitungan besarnya χ^2 diperlukan determinan dari matriks \mathbf{R} , diketahui determinan dari matriks \mathbf{R} adalah 0,046. Selanjutnya menghitung besarnya χ^2 menggunakan persamaan 2.6:

$$\chi^2 = -(5-1-\frac{2(3)+5}{6})\ln(0,046)$$

$$\chi^2 = 6,681$$

Didapatkan nilai statistik uji χ^2 sudah sesuai, setelah divalidasi dengan hasil perhitungan dengan menggunakan *software* SPSS 20.

2.3 Analisis Komponen Utama

Analisis komponen utama (*Principal Component Analysis* atau PCA) merupakan teknik eksplorasi data yang pertama kali di perkenalkan oleh Pearson (1901). Komponen utama mampu

mempertahankan sebgaaian besar informasi yang diukur menggunakan variabilitas total hanya dengan beberapa komponen utama saja. Menurut Rencher (2002), inti dari analisis komponen utama adalah mencari nilai maksimum variansi dari kombinasi linear variabel-variabel. Analisis komponen utama juga dapat pula dipandang sebagai prosedur dimana data diproyeksikan dari dimensi besar ke dimensi yang lebih rendah.

Dalam Johnson & Wichern (2007) menjelaskan analisis komponen utama sebagai berikut. Diberikan Σ sebagai matriks kovarian dari p variabel X_1, X_2, \dots, X_p . Total variabilitas dari variabel-variabel tersebut didefinisikan sebagai $tr(\Sigma)$, yaitu penjumlahan dari unsur diagonal matriks Σ . Komponen utama ke- i dari vektor berukuran $p \times 1$, di mana $i = 1, 2, \dots, p$ dan

$\mathbf{X} = [X_1, X_2, \dots, X_p]^T$ merupakan kombinasi linier :

$$Y_i = \mathbf{a}_i^T \mathbf{X} = a_{i1}X_1 + a_{i2}X_2 + \dots + a_{ip}X_p \quad (2.6)$$

dengan $\mathbf{a}_i = [a_{i1}, a_{i2}, \dots, a_{ip}]^T$ dan $\mathbf{a}_i^T \mathbf{a}_i = 1$.

Berdasarkan definisi tersebut maka varians dari komponen utama pertama tersebut adalah:

$$\sigma_{Y_i}^2 = \mathbf{a}_i^T \Sigma \mathbf{a}_i = \sum_{k=1}^p \sum_{j=1}^p a_{ki} a_{ji} \sigma_{kj}. \quad (2.6)$$

Komponen utama adalah kombinasi linier Y_1, Y_2, \dots, Y_p yang memiliki $\sigma_{Y_i}^2$ maksimum. Komponen utama pertama (\mathbf{a}_1) adalah kombinasi linier dengan varians maksimum, yaitu yang memaksimumkan $\sigma_{Y_1}^2 = \mathbf{a}_1^T \Sigma \mathbf{a}_1$ dengan kendala $\mathbf{a}_1^T \mathbf{a}_1 = 1$.

Dengan demikian dapat didefinisikan sebagai berikut:

- a) Komponen utama pertama yaitu kombinasi linier yang memaksimumkan $\sigma_{Y_1}^2$ dengan kendala $\mathbf{a}_1^T \mathbf{a}_1 = 1$

- b) Komponen utama kedua yaitu kombinasi linier yang memaksimumkan $\sigma_{Y_2}^2$ dengan kendala $\mathbf{a}_2^T \mathbf{a}_2 = 1$ dan $\text{cov}(Y_1, Y_2) = 0$.
- c) Komponen utama ke- i yaitu kombinasi linier yang memaksimumkan $\sigma_{Y_i}^2$ dengan kendala $\mathbf{a}_i^T \mathbf{a}_i = 1$ dan $\text{cov}(Y_i, Y_k) = 0$ untuk $k < i$.

Misalkan matriks kovarians Σ mempunyai *eigen value* $\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_p \geq 0$ yang berpadanan dengan *eigen vector* $\mathbf{a}_1, \mathbf{a}_2, \dots, \mathbf{a}_p$ dimana panjang setiap *eigen vector* adalah satu atau $\mathbf{a}_i^T \mathbf{a}_i = 1$ untuk $i = 1, 2, \dots, p$ maka:

$$\begin{aligned} Y_1 &= \mathbf{a}_1^T \mathbf{X} = a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1p}X_p \\ Y_2 &= \mathbf{a}_2^T \mathbf{X} = a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2p}X_p \\ &\vdots \\ Y_p &= \mathbf{a}_p^T \mathbf{X} = a_{p1}X_1 + a_{p2}X_2 + \dots + a_{pp}X_p \end{aligned} \quad (2.7)$$

Selanjutnya $\text{var}(Y_1) = \lambda_1, \text{var}(Y_2) = \lambda_2, \dots, \text{var}(Y_p) = \lambda_p$

.Masingmasing komponen utama tidak memiliki korelasi satu sama lain dan memiliki varian yang sama dengan *eigen value* dari matriks kovarians Σ .

Oleh karena total variabilitas ditunjukkan oleh $\text{tr}(\Sigma)$, maka total variabilitas ini sama dengan jumlah seluruh *eigen value* dari matriks Σ , yaitu $\sum_{i=1}^p \lambda_i$. Dengan kata lain, kontribusi dari setiap komponen utama ke- j terhadap total variabilitas \mathbf{X} adalah:

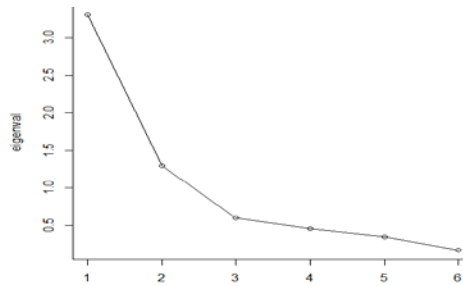
$$\frac{\lambda_i}{\sum_{i=1}^p \lambda_i} \quad (2.8)$$

Diketahui bahwa pada data sampel matriks Σ dapat diduga oleh $\hat{\Sigma} = \mathbf{S}$. Penentuan *eigen value* dapat diperoleh dari matriks

kovarian atau matriks korelasi. Perbedaan satuan pada variabel yang ada umumnya menjadi dasar pemilihan matriks korelasi untuk perhitungan *eigen value*.

Penentuan banyaknya komponen utama untuk lebih mengefektifkan dalam analisis komponen utama menurut Hair (2010) dengan memperhatikan beberapa hal:

1. Faktor dengan *eigenvalue* lebih besar dari 1,0
2. Pemilihan jumlah faktor berdasarkan tujuan dari penelitian dan/atau kepentingan penelitian
3. Jumlah faktor cukup dalam persentase dari variansi yang dapat dijelaskan yang berkisar 60 persen atau lebih tinggi
4. Memilih jumlah faktor berdasarkan *scree plot*



Gambar 2.1Contoh *Scree Plot*

Scree plot diatas tampak *eigen value* terakhir menurun curam dari λ_2 ke λ_3 , dengan demikian *eigen value* setelah λ_2 relatif kecil, oleh karena itu dipilih komponen utama sebanyak 2.

2.4 Analisis Faktor

Analisis faktor pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan oleh Pearson dan Spearman (1904), Thurstone (1947), Thomson (1951), dan Lawley (1940, 1941) terutama dalam bidang psikologi dan belakangan ini menjadi salah satu alat analisis multivariat yang paling bermanfaat dalam berbagai bidang ilmu.

Menurut Johnson & Wichern (2007), analisis faktor merupakan salah satu metode multivariat yang digunakan untuk

menganalisis variabel-variabel yang diduga memiliki keterkaitan satu dengan yang lain sehingga keterkaitan tersebut dapat dijelaskan dan dipetakan atau dikelompokkan pada faktor yang tepat. Pada analisis faktor setiap variabel dinyatakan dalam kombinasi linier dari faktor yang mendasari (*underlying factor*). Jumlah varians yang diberikan oleh suatu variabel dengan variabel lainnya disebut dengan *communality*. Kovarian antara variabel yang diuraikan dinyatakan dalam suatu *common factors* ditambah dengan faktor untuk setiap variabel.

Dimisalkan terdapat variabel random \mathbf{X} dengan p komponen yang memiliki rata-rata μ dan matrik kovarian Σ , maka model faktor \mathbf{X} adalah linier tergantung pada beberapa variabel *random* yang tidak teramati, yaitu F_1, F_2, \dots, F_m yang disebut sebagai *common factors* dan ditambahkan sebanyak p variansi $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_p$ yang disebut *specific factors*. Persamaan model analisis faktor dapat ditulis sebagai berikut:

$$\begin{aligned} X_1 - \mu_1 &= \ell_{11}F_1 + \ell_{12}F_2 + \dots + \ell_{1m}F_m + \varepsilon_1 \\ X_2 - \mu_2 &= \ell_{21}F_1 + \ell_{22}F_2 + \dots + \ell_{2m}F_m + \varepsilon_2 \\ &\vdots \end{aligned} \quad (2.9)$$

$$X_p - \mu_p = \ell_{p1}F_1 + \ell_{p2}F_2 + \dots + \ell_{pm}F_m + \varepsilon_p$$

atau dapat ditulis dalam notasi matrik sebagai berikut

$$\underset{(px1)}{\mathbf{X} - \boldsymbol{\mu}} = \underset{(pxm)}{\mathbf{L}} \underset{(mx1)}{\mathbf{F}} + \underset{(px1)}{\boldsymbol{\varepsilon}} \quad (2.10)$$

dengan,

μ_i = rata-rata variabel ke- i

ε_i = faktor spesifik ke- i

F_j = *common factor* ke- j

ℓ_{ij} = *loading factor* dari variabel ke- i pada faktor ke- j

i = 1, 2, ..., p adalah banyaknya variabel

j = 1, 2, ..., m adalah banyaknya *common factor*.

Asumsi yang harus dipenuhi oleh vektor *common factor* (\mathbf{F}) dan error (ε) adalah independen, sehingga $E(\mathbf{F}) = \mathbf{0}_{(mx1)}$ dan $Cov(\mathbf{F}) = \mathbf{I}$, dimana \mathbf{I} merupakan matriks identitas serta $E(\varepsilon) = \mathbf{0}_{(px1)}$ dan $Cov(\varepsilon) = \mathbf{\Psi}$, dengan $\mathbf{\Psi}$ merupakan diagonal matriks.

2.4.1 Metode Estimasi dengan Komponen Utama

Menurut Jhonson dan Wichern (2007), salah satu metode estimasi yang banyak digunakan untuk mengestimasi *factor loadings* (ℓ_{ij}) dan *specific variance* (ψ_i) adalah metode *principal component*. Misalkan dari sebuah sampel random $\mathbf{x}_1, \mathbf{x}_1, \dots, \mathbf{x}_n$ diperoleh sebuah matriks sampel kovarians \mathbf{S} , kemudian ingin dilakukan estimasi terhadap *loading factor*, maka bentuk persamaan varians menjadi seperti pada persamaan 2.11:

$$\mathbf{S} = \hat{\mathbf{L}}\hat{\mathbf{L}}' + \mathbf{\Psi} \quad (2.11)$$

Untuk metode estimasi dengan *principal component*, *specific variances* (ψ_i) = 0. Matrik kovarians (\mathbf{S}) memiliki *eigenvalue-eigenvector* yang berpasangan (λ_i, \mathbf{e}_i) dengan $\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_p \geq 0$, maka untuk mengestimasi nilai *loading factors* menjadi persamaan 2.12:

$$\tilde{\mathbf{L}} = \left[\sqrt{\hat{\lambda}_1} \hat{\mathbf{e}}_1 : \sqrt{\hat{\lambda}_2} \hat{\mathbf{e}}_2 : \dots : \sqrt{\hat{\lambda}_m} \hat{\mathbf{e}}_m \right] \quad (2.12)$$

Besarnya nilai komunaliti dapat diestimasi dengan persamaan 2.13 sebagai berikut.

$$\tilde{h}_i^2 = \tilde{\ell}_{i1}^2 + \tilde{\ell}_{i2}^2 + \dots + \tilde{\ell}_{im}^2 \quad (2.13)$$

Penggunaan metode estimasi dengan *principal component* untuk matriks korelasi \mathbf{R} dapat dilakukan dengan menggantikan matrik \mathbf{S} dengan matrik \mathbf{R} namun terlebih dahulu data yang digunakan perlu distandarisasi terlebih dahulu (Johnson & Wichern, 2007).

Secara keseluruhan, besarnya total proporsi dari sampel varians untuk setiap j faktor dapat diketahui dengan persamaan 2.14 sebagai berikut.

$$\begin{pmatrix} \text{Besarnya} \\ \text{proporsi} \\ \text{sampel varians} \\ \text{tiap faktor ke-}j \end{pmatrix} = \begin{cases} \frac{\hat{\lambda}_j}{s_{11} + \dots + s_{pp}} & \text{untuk matrik } \mathbf{S} \\ \frac{\hat{\lambda}_j}{p} & \text{untuk matrik } \mathbf{R} \end{cases} \quad (2.14)$$

2.4.2 Rotasi *Loading Factor* dengan Metode *Varimax*

Menurut Rencher (2002), terdapat dua jenis tipe rotasi *loading factor* yang dapat digunakan, yaitu *orthogonal* dan *oblique*. Rotasi *orthogonal* melibatkan matriks *orthogonal*. Selain itu, sudut dan jarak tetap dipertahankan, nilai komunalitasnya tidak berubah, serta titik dasar konfigurasinya juga tetap sama. Hanya sumbu referensi berbeda. Dalam rotasi *oblique* (transformasi), sumbu tidak diharuskan untuk tetap tegak lurus.

Pada penelitian ini, rotasi *loading factors* yang digunakan adalah metode *varimax*. Metode *varimax* merupakan metode rotasi *orthogonal* yang umum digunakan. Tujuan dari rotasi *varimax* adalah untuk memaksimalkan varians dari akar *loading factors* yang digunakan dalam setiap kolom $\hat{\mathbf{L}}^*$. Rotasi dengan metode *varimax* menyebabkan nilai dari *loading factors* di setiap kolom $\hat{\mathbf{L}}^*$ memiliki nilai yang kecil atau besar. Dengan demikian dapat mempermudah proses interpretasi.

Hasil rotasi dengan metode *varimax* menghasilkan nilai *loading factors* yang telah dirotasi, dengan total varians dan komunalitas yang dihasilkan berasal dari penjumlahan masing-masing *loading factors* di setiap kolom dan baris $\hat{\mathbf{L}}^*$ yang telah dikuadratkan. Matriks *orthogonal* yang digunakan untuk merotasi adalah \mathbf{T} , dimana \mathbf{T} dapat diketahui pada persamaan:

$$\mathbf{T} = \begin{pmatrix} \cos \phi & -\sin \phi \\ \sin \phi & \cos \phi \end{pmatrix}. \quad (2.15)$$

2.4.3 *Factor Scores*

Factor score yang terdiri dari $\hat{\mathbf{f}}_i = (\hat{f}_{i1}, \hat{f}_{i2}, \dots, \hat{f}_{im})'$, $i = 1, 2, \dots, n$ merupakan estimasi nilai faktor di setiap pengamatan. Terdapat dua manfaat utama dari penggunaan *factor score*, yaitu perilaku

dari pengamatan yang menarik untuk diamati dan *factor score* dapat digunakan sebagai *input* untuk analisis lainnya seperti MANOVA (Rencher, 2002). Menurut Thomson dalam Rencher (2002) menyatakan bahwa pendekatan yang pada umumnya digunakan untuk mengestimasi *factor score* adalah dengan metode regresi.

Semenjak diketahui bahwa $E(f_i) = 0$, maka hubungan antara f dan x dapat dimodelkan ke dalam suatu model regresi seperti pada persamaan 2.16:

$$\begin{aligned} f_1 &= \beta_{11}(X_1 - \bar{X}_1) + \beta_{12}(X_2 - \bar{X}_2) + \dots + \beta_{1p}(X_p - \bar{X}_p) + \epsilon_1 \\ f_2 &= \beta_{21}(X_1 - \bar{X}_1) + \beta_{22}(X_2 - \bar{X}_2) + \dots + \beta_{2p}(X_p - \bar{X}_p) + \epsilon_2 \\ &\vdots \\ f_m &= \beta_{m1}(X_1 - \bar{X}_1) + \beta_{m2}(X_2 - \bar{X}_2) + \dots + \beta_{mp}(X_p - \bar{X}_p) + \epsilon_m \end{aligned} \quad (2.16)$$

atau dapat juga ditulis ke dalam bentuk matrik:

$$\mathbf{f} = \mathbf{B}_1'(\mathbf{X} - \bar{\mathbf{X}}) + \epsilon \quad (2.17)$$

jika persamaan 2.17 berlaku untuk semua pengamatan, maka model tersebut menjadi:

$$\mathbf{f}_i = \mathbf{B}_1'(\mathbf{X}_i - \bar{\mathbf{X}}) + \epsilon_i, \quad i=1,2,\dots,n. \quad (2.18)$$

Apabila persamaan 2.18 ditranspos, maka model tersebut menjadi:

$$\mathbf{f}_i' = (\mathbf{X}_i - \bar{\mathbf{X}})' \mathbf{B}_1 + \epsilon_i', \quad i=1,2,\dots,n. \quad (2.19)$$

\mathbf{B}_1 dapat diestimasi dengan persamaan 2.20:

$$\hat{\mathbf{B}}_1 = (\mathbf{X}_c' \mathbf{X}_c)^{-1} \mathbf{X}_c' \mathbf{F} = \mathbf{S}_{xx}^{-1} \mathbf{S}_{xf} \quad (2.20)$$

\mathbf{S}_{xx} direpresentasikan oleh \mathbf{S}_{dd} dan \mathbf{S}_{xf} oleh $\hat{\mathbf{L}}$, dimana $\hat{\mathbf{L}}$ mengestimasi $\text{cov}(\mathbf{x}, \mathbf{f}) = \mathbf{L}$. Sehingga persamaan 2.20 dapat ditulis dalam bentuk persamaan 2.21:

$$\hat{\mathbf{B}}_1 = \mathbf{S}^{-1} \hat{\mathbf{L}} \quad (2.21)$$

selanjutnya dari model persamaan 2.21, nilai estimasi \mathbf{f}_i dapat dicari dengan persamaan 2.22:

$$\hat{\mathbf{F}} = \begin{pmatrix} \hat{\mathbf{f}}_1 \\ \vdots \\ \hat{\mathbf{f}}_n \end{pmatrix} = \mathbf{X}_c \hat{\mathbf{B}}_1 = \mathbf{X}_c \mathbf{S}^{-1} \hat{\mathbf{L}}. \quad (2.22)$$

Jika pada penelitian menggunakan matrik \mathbf{R} , maka model persamaan 2.21 dan 2.22 berubah menjadi

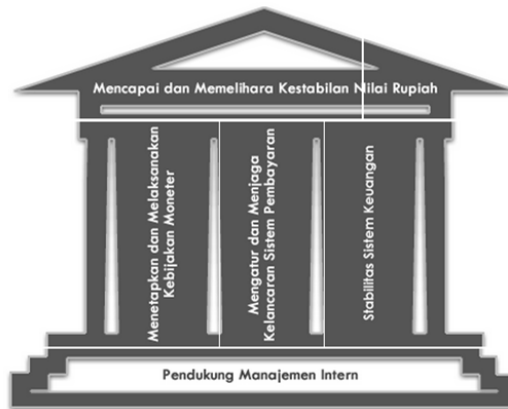
$$\hat{\mathbf{B}}_1 = \mathbf{R}^{-1} \hat{\mathbf{L}} \quad (2.23)$$

$$\hat{\mathbf{F}} = \mathbf{X}_s \mathbf{R}^{-1} \hat{\mathbf{L}} \quad (2.24)$$

\mathbf{X}_s adalah matrik yang tiap elemennya telah distandarkan, $(x_{ij} - \bar{x}_j)/s_j$. Dalam menghitung *factor score* dengan persamaan 2.22 dan 2.24, matrik \mathbf{S} atau \mathbf{R} yang digunakan tidak diperbolehkan berupa matrik *nonsingular*.

2.5 Bank Indonesia

Bank Indonesia (BI) merupakan bank sentral yang berada Indonesia, dalam kapasitasnya sebagai bank sentral, BI mempunyai satu tujuan tunggal, yaitu mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah. Kestabilan nilai rupiah ini mengandung dua aspek, yaitu kestabilan nilai mata uang terhadap barang dan jasa (perkembangan laju inflasi), serta kestabilan terhadap mata uang negara lain.



Gambar 2.2Tiga Pilar Bank Indonesia Dalam Mencapai Tujuan Kerja

Agar tujuan mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah dapat dicapai secara efektif dan efisien, Bank Indonesia didukung oleh tiga pilar yang merupakan tiga bidang tugasnya. Ketiga bidang tugas tersebut adalah:

1. Menetapkan dan Melaksanakan Kebijakan Moneter.
2. Mengatur dan Menjaga Kelancaran Sistem Pembayaran.
3. Stabilitas Sistem Keuangan.

2.5.1 Menetapkan dan Melaksanakan Kebijakan Moneter

Bank Indonesia sebagai otoritas moneter, berkewajiban menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter untuk mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah. Arah kebijakan didasarkan pada sasaran laju inflasi yang ingin dicapai dengan memperhatikan berbagai sasaran ekonomi makro lainnya, baik dalam jangka pendek, menengah, maupun panjang.

Implementasi kebijakan moneter dilakukan dengan menetapkan suku bunga (*BI Rate*). *BI Rate* tersebut dikendalikan melalui piranti tidak langsung, yaitu:

1. Operasi Pasar Terbuka
2. Penetapan Cadangan Wajib Minimum
3. Kebijakan Nilai Tukar
4. Pengelolaan Cadangan Devisa

2.5.2 Mengatur dan Menjaga Kelancaran Sistem Pembayaran

Sesuai dengan Undang- Undang No. 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia, salah satu tugas Bank Indonesia adalah mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran. Di bidang sistem pembayaran Bank Indonesia merupakan satu-satunya lembaga yang berwenang untuk mengeluarkan dan mengedarkan uang rupiah serta mencabut, menarik dan memusnahkan uang dari peredaran. Disisi lain dalam rangka mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran Bank Indonesia berwenang melaksanakan, memberi persetujuan dan perizinan atas penyelenggaraan jasa sistem pembayaran seperti sistem transfer

dana baik yang bersifat *real time*, sistem kliring maupun sistem pembayaran lainnya misalnya sistem pembayaran berbasis kartu.

Untuk mewujudkan suatu sistem pembayaran yang efisien, cepat, aman dan handal, Bank Indonesia secara terus menerus melakukan pengembangan sesuai dengan acuan yang ditetapkan yaitu *Blue Print* Sistem Pembayaran Nasional. Pengembangan tersebut direalisasikan dalam bentuk kebijakan dan ketentuan yang diarahkan pada pengurangan resiko pembayaran antar bank dan peningkatan efisiensi pelayanan jasa sistem pembayaran.

Pada sistem pembayaran non tunai, saat ini penyediaan layanan jasa pembayaran sebagian besar dilakukan oleh perbankan baik melalui rekening bank di Bank Indonesia, hubungan bilateral antar bank maupun melalui jaringan internal bank yang dimilikinya. Layanan pembayaran dana antar nasabah tersebut biasanya dilakukan melalui transfer elektronik, sistem kliring maupun melalui sistem Bank Indonesia *Real Time Gross Settlement* (BI-RTGS).

Sementara itu dalam kaitannya dengan pengawasan sistem pembayaran, Bank Indonesia memiliki tanggung jawab agar masyarakat luas dapat memperoleh jasa sistem pembayaran yang efisien, cepat, tepat dan aman. Fungsi pengawasan sistem pembayaran ini selain berwenang untuk memberikan izin operasional terhadap pihak yang menyelenggarakan kegiatan di bidang sistem pembayaran juga berwenang untuk melakukan pengawasan terhadap penyelenggaraan sistem pembayaran baik yang dilakukan oleh Bank Indonesia maupun pihak lain di luar Bank Indonesia.

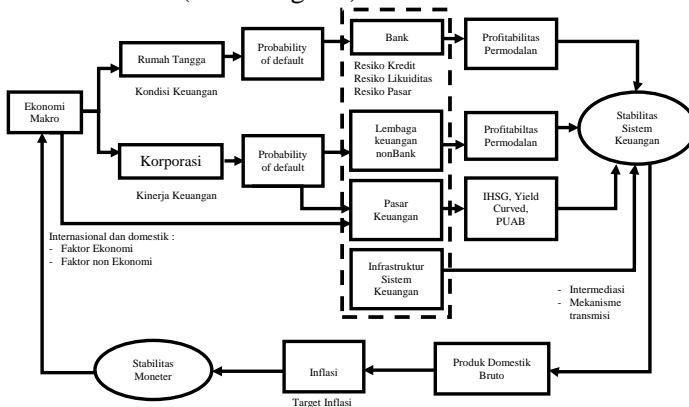
2.5.3 Stabilitas Sistem Keuangan

Stabilitas sistem keuangan dapat dipahami dengan melakukan penelitian terhadap faktor-faktor yang dapat menyebabkan ketidakstabilan di sektor keuangan. Ketidakstabilan sistem keuangan ini dapat dipicu oleh berbagai macam penyebab dan gejala. Hal ini umumnya merupakan kombinasi antara kegagalan pasar, baik karena faktor struktural maupun perilaku. Kegagalan pasar itu sendiri dapat bersumber dari eksternal

(internasional) dan internal (domestik). Resiko yang sering menyertai kegiatan dalam sistem keuangan antara lain resiko kredit, resiko likuiditas, resiko pasar dan resiko operasional.

Meningkatnya kecenderungan globalisasi sektor finansial yang didukung oleh perkembangan teknologi menyebabkan sistem keuangan menjadi semakin terintegrasi tanpa jeda waktu dan batas wilayah. Selain itu, inovasi produk keuangan semakin dinamis dan beragam dengan kompleksitas yang semakin tinggi. Berbagai perkembangan tersebut selain dapat mengakibatkan sumber-sumber pemicu ketidakstabilan sistem keuangan meningkat dan semakin beragam, juga dapat mengakibatkan semakin sulitnya mengatasi ketidakstabilan tersebut.

Identifikasi terhadap sumber ketidakstabilan sistem keuangan umumnya lebih bersifat *forward looking* (melihat kedepan). Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui potensi resiko yang akan timbul serta akan mempengaruhi kondisi sistem keuangan mendatang. Atas dasar hasil identifikasi tersebut selanjutnya dilakukan analisis sampai seberapa jauh resiko berpotensi menjadi semakin membahayakan, meluas dan bersifat sistemik sehingga mampu melumpuhkan perekonomian, berikut ini digambarkan hubungan stabilitas sistem keuangan dan stabilitas moneter (www.bi.go.id).



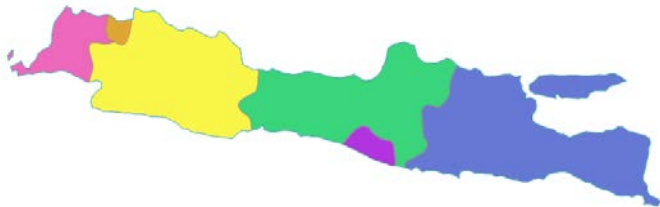
Gambar 2.3 Hubungan Stabilitas Sistem Keuangan dan Stabilitas Moneter

Ketidakstabilan sistem keuangan dapat menimbulkan beberapa kondisi yang tidak menguntungkan, seperti:

1. Transmisi kebijakan moneter tidak berfungsi secara normal sehingga kebijakan moneter menjadi tidak efektif.
2. Fungsi intermediasi tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya akibat alokasi dana yang tidak tepat sehingga menghambat pertumbuhan ekonomi.
3. Ketidakpercayaan publik terhadap sistem keuangan yang umumnya akan diikuti dengan perilaku panik para investor untuk menarik dananya sehingga mendorong terjadinya kesulitan likuiditas.
4. Sangat tingginya biaya penyelamatan terhadap sistem keuangan apabila terjadi krisis yang bersifat sistemik.

2.6 Pulau Jawa

Pulau Jawa dengan luas sekitar 126.700 km² menjadikan pulau ini terluas ke-13 di dunia dan terluas ke-5 di Indonesia, dengan penduduk sekitar 136 juta atau sekitar 60% dari penduduk Indonesia menjadikan Pulau Jawa sebagai pulau terpadat nomor satu di Indonesia. Secara administratif, pulau Jawa terbagi menjadi 6 provinsi yang dijelaskan dalam Gambar 2.4 berikut.



Gambar 2.4Peta Pulau Jawa

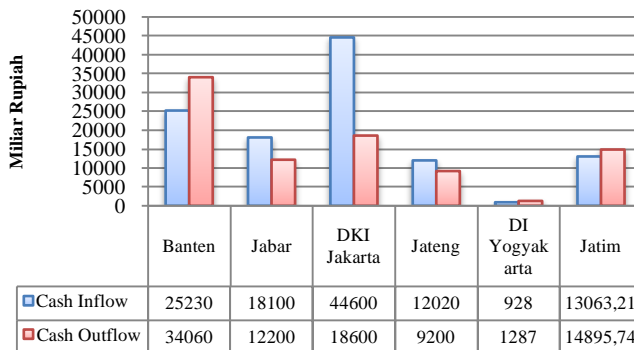
- Provinsi Banten (4 kabupaten dan 4 kota) ditandai dengan warna
- Provinsi Jawa Barat (18 kabupaten dan 9 kota) ditandai dengan warna
- Provinsi DKI Jakarta (1 kabupaten dan 5 kota) ditandai dengan warna
- Provinsi Jawa Tengah (29 kabupaten dan 6 kota) ditandai dengan warna

- Provinsi DI Yogyakarta (4 kabupaten dan 1 kota) ditandai dengan warna
- Provinsi Jawa Timur (29 kabupaten dan 9 kota) ditandai dengan warna

Selain sangat baik dalam sektor pertanian dan perkebunan, secara geografis Pulau Jawa yang terletak pada jalur perdagangan internasional memberi dampak yang positif terhadap sektor industri, manufaktur, ekspor dan impor, tentu saja hal ini menjadikan Pulau Jawa menjadi pulau yang sangat tinggi pendapatannya pada sektor industri, manufaktur, ekspor, dan impor.

2.6.1 *Cash Inflow dan CashOutflow*

Dampak dari tingginya pendapatan pada sektor industri, manufaktur, pertanian, dan perkebunan, mengakibatkan besarnya uang beredar di Pulau Jawa menjadi sangat besar, yaitu total Rp. 113.014,138 miliar untuk *cash inflow* (uang masuk kedalam suatu daerah) dan untuk *cash outflow* (uang yang keluar dari suatu daerah) Rp. 90.242,74 miliar pada triwulan IV tahun 2014. Berikut ini disajikan secara lebih detail tentang *cash inflow* dan *cash outflow* di 6 provinsi di Pulau Jawa (Kajian Ekonomi Regional Bank Indonesia, triwulan IV, 2014).



Gambar 2.5 *Cash Inflow dan Cash Outflow di Seluruh Provinsi Pulau Jawa*

Berdasarkan pada Gambar 2.5 diatas terlihat bahwa pada triwulan IV tahun 2014 Provinsi DKI Jakarta adalah yang paling tinggi dari sisi besarnya *cash inflow* yaitu sebesar 44.600 miliar rupiah, sedangkan Provinsi DI Yogyakarta adalah yang paling rendah dari sisi *cash inflow*. Dari sisi *cash outflow*, Banten merupakan provinsi yang paling besar dari sisi ini yaitu berkisar 34.060 miliar rupiah, dan yang terendah adalah DI Yogyakarta. Besar kecilnya *outflow* ini dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satu faktor yang paling besar pengaruhnya adalah jumlah penduduk, Provinsi DI Yogyakarta merupakan satu-satunya provinsi berpenduduk paling sedikit diantara 5 provinsi lainnya, yaitu berkisar 3,45 juta (yogyakarta.bps.go.id), sehingga aliran uang masuk dan keluar pada provinsi DI Yogyakarta lebih sedikit jika dibandingkan dengan provinsi lainnya.

2.6.2 Kantor Perwakilan Dalam Negeri (KPwDN) Bank Indonesia

Dalam rangka mendukung kelancaran sistem pembayaran di seluruh Indonesia, khususnya pembayaran tunai, Bank Indonesia memberikan layanan kas baik kepada perbankan (setoran dan penarikan), maupun kepada masyarakat (penukaran uang lusuh/rusak dan/atau penukaran uang pecahan kecil). Bank Indonesia memberikan layanan kepada perbankan di seluruh kantor perwakilan Bank Indonesia, baik di Kantor Perwakilan Bank Indonesia (KPBI) maupun di 43 KPwDN BI yang memiliki fungsi operasional kas. Ke-43 KPwDN tersebut tersebar di seluruh Indonesia, namun tidak setiap provinsi / pulau mempunyai KPwDN yang sama jumlahnya dengan provinsi / pulau yang lain,.

Khusus di Pulau Jawa, Bank Indonesia membangun lebih banyak KPwDN dibandingkan dengan pulau-pulau lain yaitu sebanyak 13 unit, hal ini disebabkan oleh sangat besarnya transaksi pembayaran yang dilakukan di Pulau Jawa, sehingga pihak BI memerlukan unit untuk membantu kelancaran pendistribusian uang di Pulau Jawa. Ke-13 unit KPwDN BI

tersebut dikelompokkan menjadi 3 wilayahkerja seperti dalam tabel berikut ini.

Tabel 2.2 KPwDN Bank Indonesia di Pulau Jawa

No	Kantor Perwakilan Dalam Negeri (KPwDN)	Kota
A	Wilayah IV	Surabaya
1	Malang	Malang
2	Kediri	Kediri
3	Jember	Jember
B	Wilayah V	Semarang
1	D.I. Yogyakarta	Yogyakarta
2	Solo	Solo
3	Purwokerto	Purwokerto
4	Tegal	Tegal
C	Wilayah VI	Bandung
1	Banten	Serang
2	Cirebon	Cirebon
3	Tasikmalaya	Tasikmalaya

Dalam rencana pembangunan KPwDN baru, Bank Indonesia memiliki beberapa kriteria yang nantinya akan dipakai sebagai pertimbangan dan evaluasi dari hasil penelitian ini, kriteria tersebut meliputi aspek:

1. Jarak antar kabupaten/kota antara lokasi KPwDN baru dan yang sudah ada.
2. Kondisi perekonomian kabupaten/kota lokasi KPwDN baru.
3. Ketersediaan moda dan jalur transportasi pada kabupaten/kota lokasi KPwDN baru.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sumber Data dan Variabel Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Dewan Pengelolaan Uang (DPU) Bank Indonesia, buku Jawa Barat, Banten, DKI Jakarta, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, dan Jawa Timur dalam Angka tahun 2014 yang dikeluarkan oleh BPS, serta laporan keuangan daerah yang dikeluarkan oleh Kemenkeu Republik Indonesia.

Variabel penelitian dalam penelitian ini mengacu pada *“Term of Reference Penelitian Analisis Pengembangan Jaringan Distribusi Uang dan layanan Kas Bank Indonesia”* yang dibuat oleh Bank Indonesia pada tahun 2015. Variabel tersebut adalah:

1. Ketersediaan moda dan jalur transportasi
2. Kondisi perekonomian suatu daerah
3. Kondisi geografis, iklim, dan cuaca
4. Ketersediaan layanan kas di suatu daerah.

Variabel-variabel diatas kemudian dijabarkan menjadi variabel-variabel yang lebih spesifik sebagai berikut.

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

Aspek	Simbol Variabel	Definisi Operasional	Satuan Pengukuran
Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB)	X_1	PDRB atas dasar harga berlaku tanpa migas di kabupaten/kota seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2013	Miliar Rupiah
Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD)	X_2	Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang merupakan total dari pajak, retribusi, hasil pengelolaan kekayaan daerah dan PAD lainnya yang sah pada kab/kota di seluruh Provinsi Pulau Jawa tahun 2013	Miliar Rupiah

Tabel 3.1 Variabel Penelitian (Lanjutan)

Aspek	Simbol Variabel	Definisi Operasional	Satuan Pengukuran
	X ₃	Dana perimbangan pada kabupaten/kota di pulau Jawa tahun 2013	Miliar Rupiah
	X ₄	Lain-lain pendapatan daerah yang sah pada kabupaten/kota di pulau Jawa tahun 2013	Miliar Rupiah
	X ₅	Besarnya belanja tidak langsung kabupaten/kota di pulau Jawa tahun 2013	Miliar Rupiah
	X ₆	Besarnya belanja langsung kabupaten/kota di pulau Jawa tahun 2013	Miliar Rupiah
Jumlah Pasar	X ₇	Jumlah <i>department store</i> pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2013	Unit
	X ₈	Jumlah swalayan pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2013	Unit
	X ₉	Jumlah pusat perbelanjaan pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2013	Unit
	X ₁₀	Total jumlah pasar tradisional yang meliputi pasar umum, hewan, buah, sepeda, ikan, dan lain lain pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa	Unit
Upah Minimum	X ₁₁	Besar upah minimum regional/provinsi pada kabupaten/kota di seluruh	Juta Rupiah

Provinsi di pulau Jawa
Tabel 3.1 Variabel Penelitian (Lanjutan)

Aspek	Simbol Variabel	Definisi Operasional	Satuan Pengukuran
Kependudukan	X ₁₂	Kepadatan penduduk pada kabupaten/kota seluruh Provinsi di Pulau Jawa tahun 2013	Jiwa/km ²
	X ₁₃	Besar angka harapan hidup (AHH) pada kabupaten/kota seluruh Provinsi di Pulau Jawa tahun 2013	Tahun
	X ₁₄	Besar Indeks Pembangunan Manusia (IPM) pada kabupaten/kota seluruh Provinsi di Pulau Jawa tahun 2013	Rasio
	X ₁₅	Pengeluaran rata-rata penduduk pada kabupaten/kota seluruh Provinsi di Pulau Jawa tahun 2013	Ribu Rupiah
Panjang Jalan	X ₁₆	Panjang jalan nasional pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2013	Kilometer
	X ₁₇	Panjang jalan provinsi pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2013	Kilometer
	X ₁₈	Panjang jalan kabupaten/kota pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa	Kilometer
Jumlah kendaraan bermotor	X ₁₉	Jumlah mobil pribadi pada kab/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2013	Unit
	X ₂₀	Jumlah sepeda motor pada	Unit

		kab/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2013	
Tabel 3.1 Variabel Penelitian (Lanjutan)			
Aspek	Simbol Variabel	Definisi Operasional	Satuan Pengukuran
Kantor Bank	X ₂₁	Kantor cabang bank umum dan syariah pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2012	Unit
	X ₂₂	Kantor cabang pembantu bank umum dan syariah pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2012	Unit
	X ₂₃	Kantor kas bank umum dan syariah pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2012	Unit
	X ₂₄	Jumlah <i>Payment Point</i> milik bank umum dan syariah pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2012	Unit
	X ₂₅	Jumlah kas keliling, kas mobil, dan kas terapung milik bank umum dan syariah pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2012	Unit
	X ₂₆	Jumlah <i>Automatic Teller Machine</i> (ATM), <i>Automatic Debit Machine</i> (ADM) milik bank umum dan syariah pada kabupaten/kota di seluruh Provinsi di pulau Jawa tahun 2012	Unit

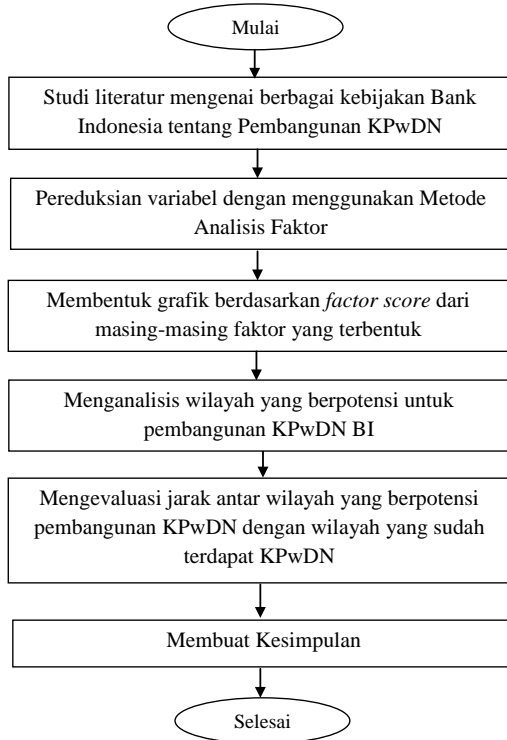
3.2 Langkah Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Melakukan analisis dengan menggunakan metode statistika deskriptif di setiap provinsi di Pulau Jawa.
2. Melakukan analisis faktor untuk mengetahui faktor apa saja yang mendasari penentuan lokasi baru KPwDN BI dengan prosedur sebagai berikut:
 - 2.1 Melakukan pengecekan kelayakan data untuk dilakukan analisis faktor menggunakan *Kaiser Mayer Olkin* (KMO) dan *Bartlett*
 - 2.2 Menentukan banyak faktor yang terbentuk
 - 2.3 Melakukan rotasi nilai *loading factor* dengan metode *varimax* jika didapatkan nilai *loading factor* dari masing-masing variabel yang membingungkan
 - 2.4 Memberi nama faktor-faktor baru yang terbentuk
 - 2.5 Menyusun grafik yang berisikan *factor score* dari faktor – faktor yang terbentuk
3. Melakukan analisis terhadap grafik *factor score* untuk mendapatkan wilayah yang berpotensi dan juga mempertimbangkan kedekatan jarak antara wilayah tersebut dengan wilayah yang sudah terdapat KPwDN.
4. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

3.3 Diagram Alir

Diagram alir dalam penelitian berikut merupakan rangkuman dari langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini. Dalam diagram alir pada Gambar 3.1 dijelaskan mulai dari studi literatur tentang kebijakan Bank Indonesia tentang pembangunan KPwDN sampai tahapan analisis untuk mendapatkan kesimpulan daerah yang berpotensi dan direkomendasikan untuk pembangunan KPwDN BI baru di Pulau Jawa.



Gambar 3.1Diagram Alir Keseluruhan Proses Penelitian

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

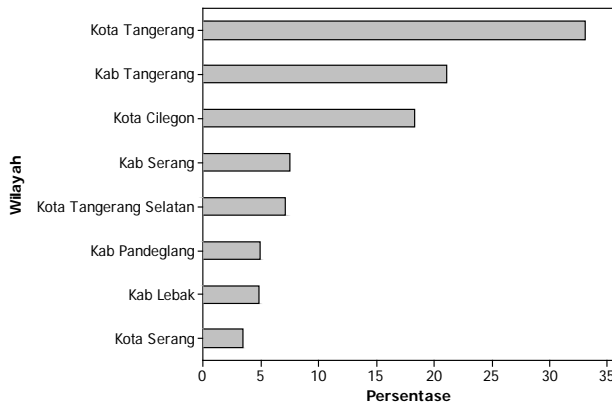
Pada bagian ini akan dibahas mengenai analisis kondisi per provinsi dan pengelompokan kabupaten/kota di pulau Jawa jika dilihat dari aspek perekonomian yang mencakup Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB), Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD).

4.1 Statistika Deskriptif

Sebelum dilakukan analisis pengelompokan wilayah baik berdasarkan provinsi maupun berdasarkan seluruh provinsi di pulau Jawa, terlebih dahulu dilakukan analisis deskripsi kondisi dari setiap provinsi di pulau Jawa dilihat dari aspek besarnya PDRB, APBD. Deskripsi dari setiap provinsi dilakukan dengan beberapa pengukuran pemusatan data yang terdiri dari nilai rata-rata, nilai maksimum dan nilai minimum. Selain itu data juga akan disajikan dalam bentuk grafik.

4.1.1 Statistika Deskriptif Provinsi Banten

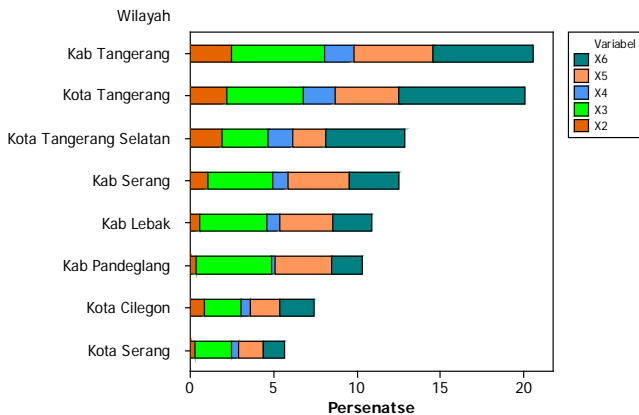
Aspek pertama yang digunakan untuk melihat deskripsi kondisi dari provinsi Banten adalah PDRB atas dasar harga berlaku disajikan dalam grafik berikut ini



Gambar 4.1 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi Banten

Berdasarkan Gambar 4.1 terlihat bahwa pada tahun 2013 besarnya PDRB atas dasar harga berlaku provinsi Banten paling besar disumbang oleh kota Tangerang, yaitu sebesar 33 persen atau sekitar 80.116 miliar rupiah, dan kota Serang merupakan kota dengan tingkat kontribusi terendah yaitu sebesar 3 persen atau sekitar 8.058,14 miliar rupiah terhadap besarnya PDRB provinsi Banten.

Dilihat dari aspek APBD dari provinsi Banten yang merupakan jumlah dari Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan, Lain-Lain Pendapatan Daerah yang Sah, Belanja Tidak langsung, dan Belanja Langsung tampak seperti pada Gambar 4.2 berikut ini



Gambar 4.2 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Banten

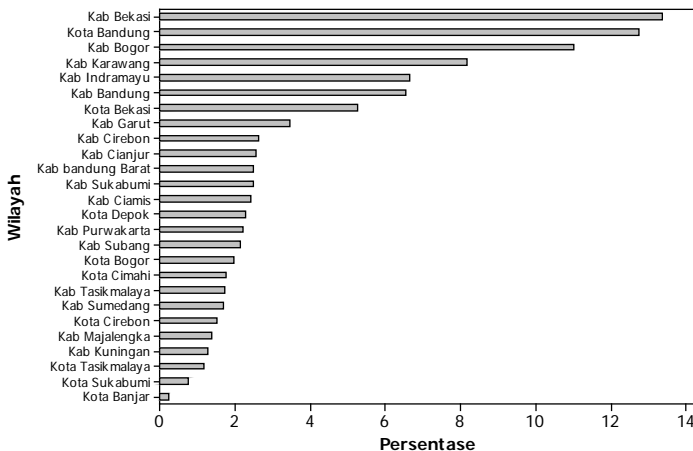
Berdasarkan Gambar 4.2 APBD Banten terbesar disumbang oleh kabupaten Tangerang yaitu sebesar 20,52 persen atau sebesar 5.409,91 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD yaitu sebesar 629,85 miliar rupiah PAD, 1.472,02 miliar rupiah dana perimbangan, 481,28 miliar rupiah lain-lain pendapatan daerah yang sah, 1.246,7 miliar rupi-

ah besarnya belanja tidak langsung, dan 1.580,06 miliar rupiah belanja langsung.

Sedangkan penyumbang APBD paling kecil adalah kota Serang yaitu sebesar 5,63 persen atau sekitar 1.484,88 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD yaitu sebesar 51,69 miliar rupiah PAD, 592,36 miliar rupiah dana perimbangan, 95,39 miliar rupiah lain-lain pendapatan daerah yang sah, 404,91 miliar rupiah besarnya belanja tidak langsung, dan 340,53 miliar rupiah belanja langsung.

4.1.2 Statistika Deskriptif Provinsi Jawa Barat

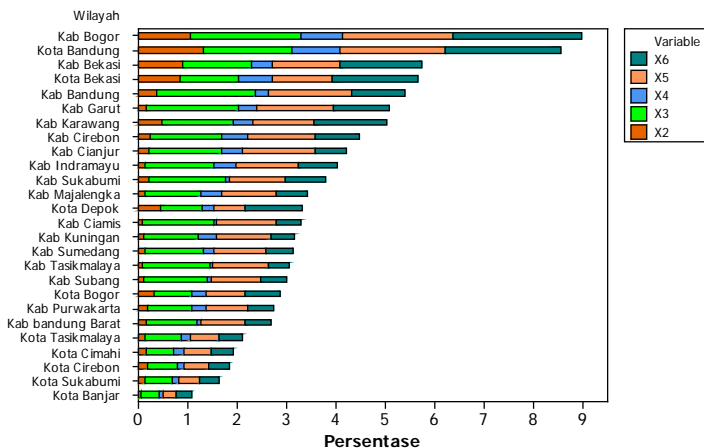
Aspek pertama yang digunakan untuk melihat deskripsi kondisi dari provinsi Jawa Barat (Jabar) adalah Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku. Pada tahun 2013 provinsi Jabar mempunyai total PDRB atas dasar harga berlaku sebesar 871.490 miliar rupiah dengan rincian ditampilkan dalam grafik berikut.



Gambar 4.3 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi Jabar

Berdasarkan Gambar 4.3 terlihat bahwa pada tahun 2013 besarnya PDRB atas dasar harga berlaku provinsi Jabar paling besar disumbang oleh kabupaten Bekasi, yaitu sebesar 13,36 persen atau sekitar 116.470 miliar rupiah, dan kota Banjar merupakan kota dengan tingkat kontribusi terendah yaitu sebesar 0,24 persen atau sekitar 2.140 miliar rupiah terhadap besarnya PDRB provinsi Jabar.

Dilihat dari aspek Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) dari provinsi Jabar yang merupakan jumlah dari Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan, Lain-Lain Pendapatan Daerah yang Sah, Belanja Tidak langsung, dan Belanja Langsung tampak seperti pada Gambar 4.4 berikut.



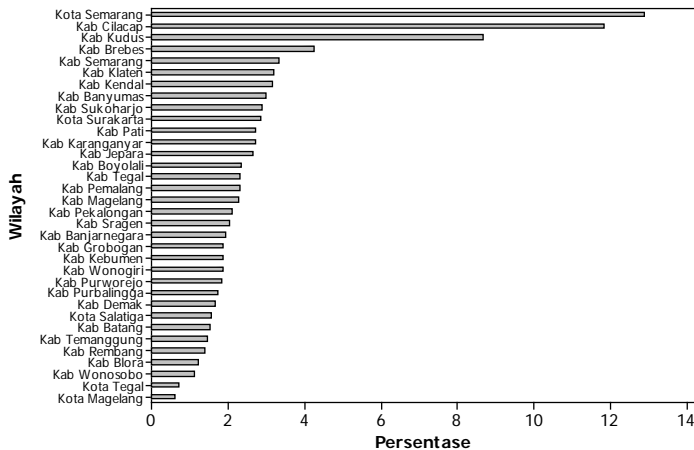
Gambar 4.4 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Jabar

Berdasarkan Gambar 4.4 APBD Jabar terbesar disumbang oleh kabupaten Bogor yaitu sebesar 8,95 persen atau sebesar 9138,21 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD yaitu sebesar 1.063,37 miliar rupiah PAD, 2.299,11 miliar rupiah dana perimbangan, 860,9 miliar rupiah lain-lain pendapatan daerah yang sah, 2.264,54 miliar rupiah besarnya belanja tidak langsung, dan 2.650,29 miliar rupiah belanja langsung.

Sedangkan penyumbang APBD paling kecil adalah kota Banjar yaitu sebesar 1,06 persen atau sekitar 1.087,95 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD yaitu sebesar 55,37 miliar rupiah PAD, 368,07 miliar rupiah dana perimbangan, 93,87 miliar rupiah lain-lain pendapatan daerah yang sah, 252,02 miliar rupiah besarnya belanja tidak langsung, dan 318,62 miliar rupiah belanja langsung.

4.1.3 Statistika Deskriptif Provinsi Jawa Tengah

Aspek pertama yang digunakan untuk melihat deskripsi kondisi dari provinsi Jawa Tengah (Jateng) adalah Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku. Pada tahun 2013 provinsi Jawa Tengah mempunyai total PDRB atas dasar harga berlaku sebesar 474.087,62 miliar rupiah dengan rincian ditampilkan dalam grafik berikut.

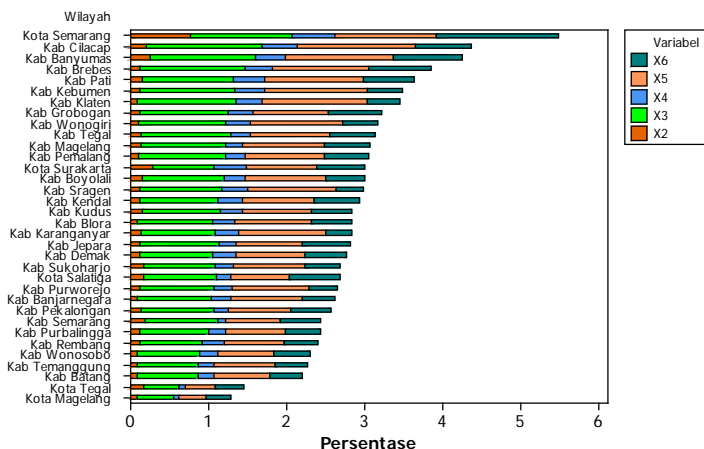


Gambar 4.5 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi Jateng

Berdasarkan Gambar 4.5 terlihat bahwa pada tahun 2013 besarnya PDRB atas dasar harga berlaku provinsi Jateng paling besar disumbang oleh kota Semarang, yaitu sebesar 12,88 persen atau sekitar 61.092,83 miliar rupiah, dan kota

Magelang merupakan kota dengan tingkat kontribusi terendah yaitu sebesar 0,61 persen atau sekitar 2.911,11 miliar rupiah terhadap besarnya PDRB provinsi Jateng.

Dilihat dari aspek Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) dari provinsi Jateng yang merupakan jumlah dari Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan, Lain-Lain Pendapatan Daerah yang Sah, Belanja Tidak langsung, dan Belanja Langsung tampak seperti pada Gambar 4.4 berikut.



Gambar 4.6 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Jateng

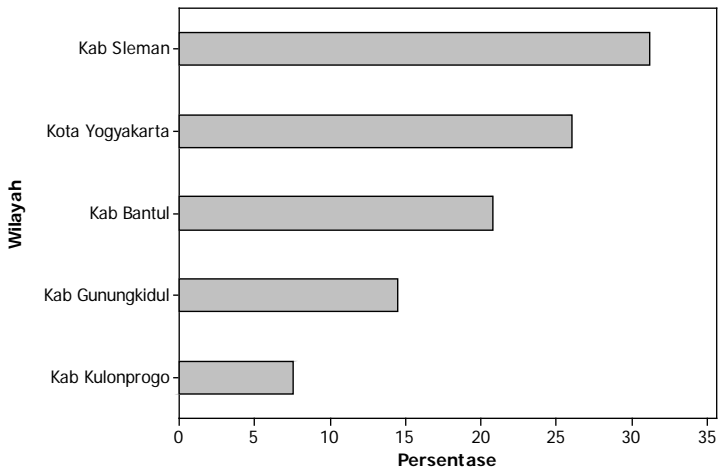
Berdasarkan Gambar 4.6 APBD Jateng terbesar disumbang oleh kota Semarang yaitu sebesar 5,478 persen atau sebesar 5.078,76 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD yaitu sebesar 714,03 miliar rupiah PAD, 1.201,04 miliar rupiah dana perimbangan, 506,67 miliar rupiah lain-lain pendapatan daerah yang sah, 1.208,26 miliar rupiah besarnya belanja tidak langsung, dan 1.448,76 miliar rupiah belanja langsung.

Sedangkan penyumbang APBD paling kecil adalah kota Magelang yaitu sebesar 1,28 persen atau sekitar 1.192,89 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD

yaitu sebesar 79,89 miliar rupiah PAD, 427,1 miliar rupiah dana perimbangan, 68,87 miliar rupiah lain-lain pendapatan daerah yang sah, 325,27 miliar rupiah besarnya belanja tidak langsung, dan 291,75 miliar rupiah belanja langsung.

4.1.4 Statistika Deskriptif Provinsi DI Yogyakarta

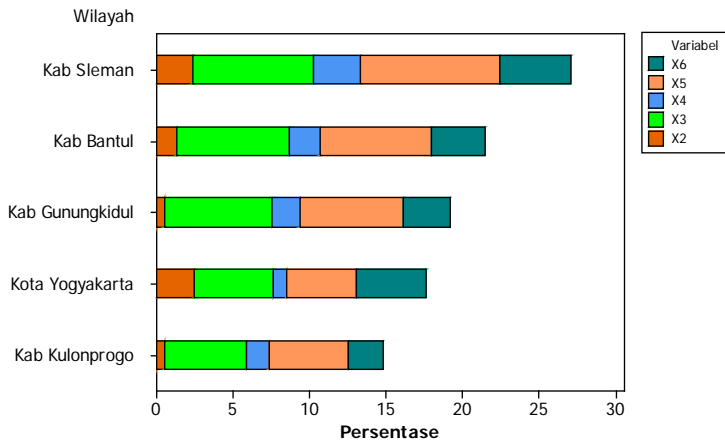
Aspek pertama yang digunakan untuk melihat deskripsi kondisi dari provinsi DI Yogyakarta adalah Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku. Pada tahun 2013 provinsi DI Yogyakarta mempunyai total PDRB atas dasar harga berlaku sebesar 61.352,59 miliar rupiah dengan rincian ditampilkan dalam grafik berikut.



Gambar 4.7 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi DI Yogyakarta

Berdasarkan Gambar 4.7 terlihat bahwa pada tahun 2013 besarnya PDRB atas dasar harga berlaku provinsi DI Yogyakarta paling besar disumbang oleh kabupaten Sleman, yaitu sebesar 27,08 persen atau sekitar 19.105,5 miliar rupiah, dan kota Yogyakarta merupakan kota dengan tingkat kontribusi terendah yaitu sebesar 7,56 persen atau sekitar 4641,91 miliar rupiah terhadap besarnya PDRB provinsi DI Yogyakarta.

Dilihat dari aspek Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) dari provinsi DI Yogyakarta yang merupakan jumlah dari Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan, Lain-Lain Pendapatan Daerah yang Sah, Belanja Tidak langsung, dan Belanja Langsung tampak seperti pada Gambar 4.8 berikut.



Gambar 4.8 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah DI Yogyakarta

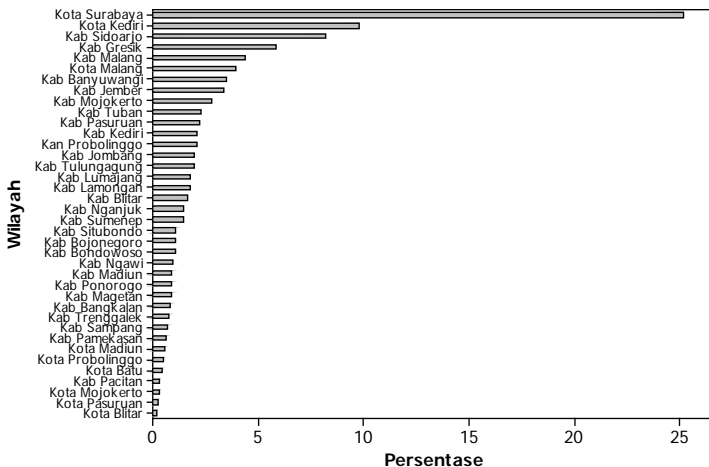
Berdasarkan Hambar 4.8 APBD DI Yogyakarta terbesar disumbang oleh kabupaten Sleman yaitu sebesar 27,08 persen atau sebesar 3.403,39 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD yaitu sebesar 298,41 miliar rupiah PAD, 992,22 miliar rupiah dana perimbangan, 379,55 miliar rupiah lain-lain pendapatan daerah yang sah, 1144,81 miliar rupiah besarnya belanja tidak langsung, dan 588,41 miliar rupiah belanja langsung.

Sedangkan penyumbang APBD paling kecil adalah kabupaten Kulonprogo yaitu sebesar 14,75 persen atau sekitar 1.854,15 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD yaitu sebesar 64,75 miliar rupiah PAD, 675,8 miliar rupiah dana perimbangan, 178,23 miliar rupiah lain-lain

pendapatan daerah yang sah, 652,35 miliar rupiah besarnya belanja tidak langsung, dan 283,02 miliar rupiah belanja langsung.

4.1.5 Statistika Deskriptif Provinsi Jawa Timur

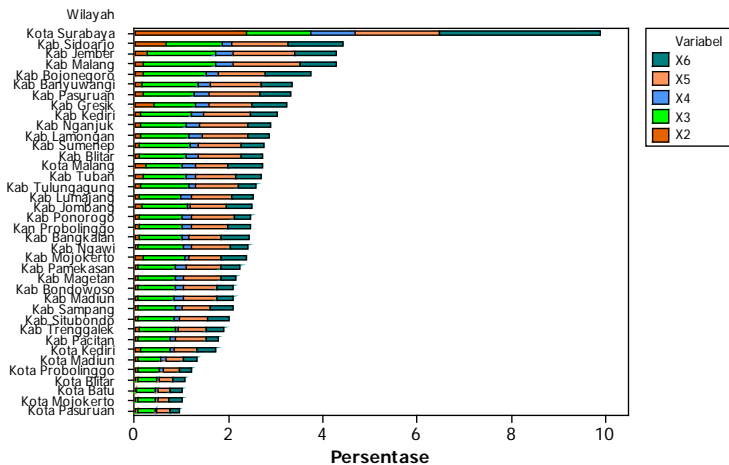
Aspek pertama yang digunakan untuk melihat deskripsi kondisi dari provinsi Jawa Timur (Jatim) adalah Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku. Pada tahun 2013 provinsi Jatim mempunyai total PDRB atas dasar harga berlaku sebesar 806.488,98 miliar rupiah dengan rincian ditampilkan dalam grafik berikut.



Gambar 4.9 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi Jatim

Berdasarkan Gambar 4.9 terlihat bahwa pada tahun 2013 besarnya PDRB atas dasar harga berlaku provinsi Jatim paling besar disumbang oleh kota Surabaya, yaitu sebesar 25,18 persen atau sekitar 203.104,31 miliar rupiah, dan kota Blitar merupakan kota dengan tingkat kontribusi terendah yaitu sebesar 0,18 persen atau sekitar 1.453,03 miliar rupiah terhadap besarnya PDRB provinsi Jatim.

Dilihat dari aspek Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) dari provinsi Jatim yang merupakan jumlah dari Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan, Lain-Lain Pendapatan Daerah yang Sah, Belanja Tidak langsung, dan Belanja Langsung tampak seperti pada Gambar 4.10 berikut



Gambar 4.10Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Jatim

Berdasarkan Gambar 4.10 APBD Jatim terbesar disumbang oleh kota Surabaya yaitu sebesar 9,88 persen atau sebesar 10.812,7 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD yaitu sebesar 2.570,79 miliar rupiah PAD, 1.523,84 miliar rupiah dana perimbangan, 60,47 miliar rupiah lain-lain pendapatan daerah yang sah, 1.961,93 miliar rupiah besarnya belanja tidak langsung, dan 3.758,17 miliar rupiah belanja langsung.

Sedangkan penyumbang APBD paling kecil adalah kota Pasuruan yaitu sebesar 0,95 persen atau sekitar 1.035,14 miliar rupiah, nilai ini adalah akumulasi dari berbagai sektor APBD yaitu sebesar 51,34 miliar rupiah PAD, 403,36 miliar rupiah dana perimbangan, 50,45 miliar rupiah lain-lain pendapatan daerah

yang sah, 293,04 miliar rupiah besarnya belanja tidak langsung, dan 236,94 miliar rupiah belanja langsung

4.2 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Banten

Analisis dalam provinsi Banten ini menggunakan beberapa variabel yang mencakup aspek PDRB, APBD, UMR, Kependudukan, Panjang Jalan, dan Kantor Bank.

Sebelum melakukan analisis faktor terlebih dahulu dilakukan pengecekan kelayakan data ini, pengecekan kelayakan data ini dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian ini sudah cukup untuk dilakukan analisis faktor atau tidak. Pengecekan kelayakan data ini dilakukan secara deskriptif dengan melihat besarnya nilai KMO (*Kaiser Meyer Olkin*) dan secara inferensia dapat dilakukan dengan pengujian korelasi secara *multivariate* dengan uji *Bartlett*.

Dalam pengecekan kecukupan data pada provinsi Banten didapatkan matriks tidak berdefinit positif sehingga tidak memenuhi asumsi dalam pengecekan nilai KMO dan uji *Bartlett*, matriks yang tidak berdefinit positif ini disebabkan lebih banyaknya jumlah variabel yang digunakan (20 variabel) daripada jumlah observasi (8 kabupaten/kota). Untuk mengatasi permasalahan diatas seharusnya perlu ditambahkan banyaknya observasi sehingga jumlah variabel yang digunakan tidak lebih banyak dari jumlah observasi, akan tetapi hal ini tidak mungkin dilakukan karena jumlah kabupaten/kota di provinsi Banten adalah tetap dan tidak dapat ditambah oleh kabupaten/kota dari provinsi lain, sehingga hasil dari pengecekan dan pengujian kecukupan data ini diasumsikan sudah terpenuhi dan dapat dilanjutkan analisis selanjutnya.

Keragaman variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Banten dapat diketahui dengan melihat besarnya nilai *extraction* dalam Tabel 4.1.

Pada Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa proporsi keragaman paling tinggi dapat dijelaskan oleh banyak faktor baru sebanyak 2 terhadap variabel X_5 sebesar 0,975, dimana variabel X_5 adalah besarnya belanja tidak langsung dari tiap kabupaten/kota di

provinsi Banten. Sedangkan proporsi keragaman terkecil menjelaskan variabel X_{11} sebesar 0,298, dimana variabel X_{11} adalah besarnya upah minimum regional tiap kabupaten/kota di provinsi Banten.

Tabel 4.1 Komunalitas Variabel yang Mendasari Pembangunan KPwDN BI Baru di Banten

Variabel	Initial	Extraction
x1	1.000	0,822
x2	1.000	0,875
x3	1.000	0,973
x4	1.000	0,827
x5	1.000	0,975
x6	1.000	0,899
x11	1.000	0,298
x12	1.000	0,669
x13	1.000	0,939
x14	1.000	0,956
x15	1.000	0,956
x16	1.000	0,710
x17	1.000	0,619
x18	1.000	0,609
x21	1.000	0,526
x22	1.000	0,946
x23	1.000	0,366
x24	1.000	0,786
x25	1.000	0,314
x26	1.000	0,971

Setelah dilakukan pengecekan kecukupan data dan korelasi antar variabel maka selanjutnya dilakukan analisis faktor terhadap variabel-variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Banten untuk mendapatkan faktor yang berdimensi lebih rendah. Dalam analisis faktor terhadap variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Banten ini digunakan sebanyak 6 aspek yang terdiri dari 20 variabel.

Penentuan banyaknya komponen utama untuk lebih mengefektifkan dalam analisis komponen utama menurut Hair (2010) dengan memperhatikan beberapa hal:

1. Faktor dengan *eigenvalue* lebih besar dari 1,0

2. Pemilihan jumlah faktor berdasarkan tujuan dari penelitian dan/atau kepentingan penelitian
3. Jumlah faktor cukup dalam persentase dari variansi yang dapat dijelaskan yang berkisar 60 persen atau lebih tinggi
4. Memilih jumlah faktor berdasarkan *scree plot*

Berikut ini adalah output untuk menentukan jumlah faktor yang terbentuk.

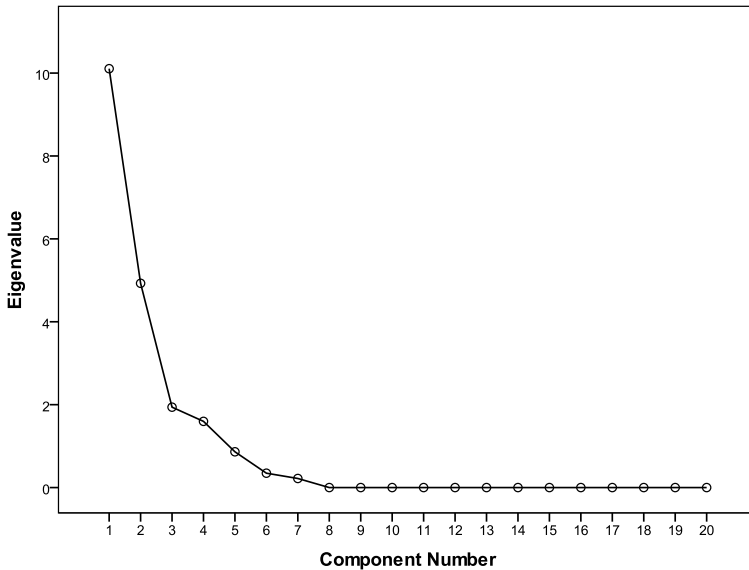
Tabel 4.2 Nilai Eigen Pembentukan Jumlah Faktor Banten

Komponen	Initial Eigenvalues		
	Total	Varians (%)	Kumulatif Varians (%)
1	10,106	50,530	50,530
2	4,928	24,460	75,170
3	1,940	9,699	84,869
4	1,597	7,986	92,854

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa besar dari kumulatif proporsi variabilitas total dari keempat komponen sebesar 92,854 persen yang artinya dengan sebanyak 4 komponen baru yang terbentuk sudah dapat menjelaskan 92,854 persen dari total variansi dari keseluruhan data. Tetapi nilai ini terlalu besar jika dibandingkan dengan kriteria menurut Hair (2010) yang menyebutkan proporsi kumulatif berkisar 60 persen atau lebih, sehingga peneliti memilih 2 faktor baru yang terbentuk dengan masing-masing besar proporsi kumulatif varians sebesar 50,530 persen untuk faktor pertama dan 24,460 persen untuk faktor kedua, sehingga dengan sebanyak dua faktor baru yang terbentuk dapat menjelaskan 75,170 persen dari varians total keseluruhan data.

Selanjutnya jika dilihat dari *Scree Plot* antara *eigen value* terhadap *i* seperti ditampilkan dalam Gambar 4.11 yang menunjukkan secara visual penurunan *eigen value*, sehingga dapat secara mudah memilih jumlah faktor yang terbentuk sebanyak garis yang menurun secara tajam. Dalam penelitian ini ditentukan jumlah faktor yang terbentuk sebanyak 2 karena lebih mudah dalam menganalisis lebih lanjut dengan menggunakan grafik

factor score dari kedua faktor tersebut. Berikut ini disajikan *scree plot* untuk Provinsi Banten.



Gambar 4.11 *Scree Plot* Banten

Pada Gambar 4.11 terlihat bahwa *eigen value* terakhir menurun curam dari λ_2 ke λ_3 dan setelahnya relatif tidak curam, jika dilihat kembali dalam Tabel 4.3 pada pertambahan nilai proporsi kumulatif varians dari komponen 2 ke 3 sebesar 9,699 persen dan komponen 3 ke 4 sebesar 7,986 persen juga tidak terlalu besar jika dibandingkan dengan pertambahan nilai proporsi kumulatif varians dari komponen 1 ke 2 yaitu sebesar 24,460 persen.

Berdasarkan ketiga kriteria pemilihan jumlah komponen yang terbentuk maka dipilih jumlah komponen yang terbentuk adalah sebanyak dua komponen dan selanjutnya disebut sebagai faktor yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Banten.

Selanjutnya analisis terhadap variabel pembentuk dari setiap komponen baru yang terbentuk dengan melihat dari matriks *loading factors*, pada matriks *loading factors* yang belum dirotasi terdapat beberapa komponen dari variabel bernilai hampir sama untuk komponen 1 dan 2 sehingga diperlukan rotasi dengan menggunakan metode *Varimax* dan berikut ini adalah matriks *loading factors* yang telah dirotasi.

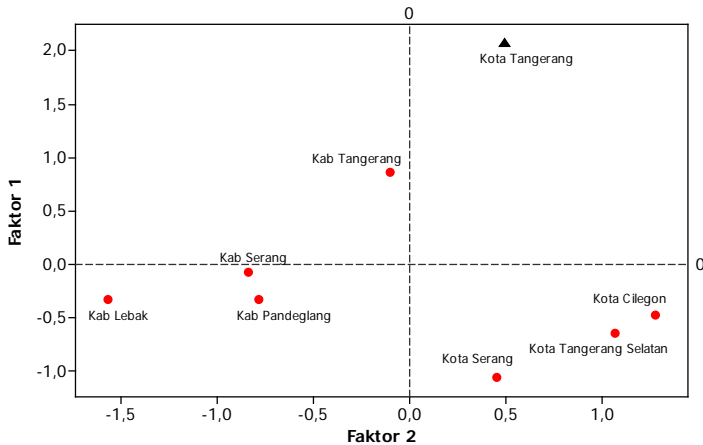
Tabel 4.3Jumlah dn Anggota Faktor Baru Banten

Variabel	Komponen	
	1	2
Kantor Cbg Pembantu	.972	
Jumlah ATM	.928	
PDRB	.887	
Belanja Langsung	.871	
Kantor Cbg	.837	
Jumlah Payment Point	.837	
Lain2 Pendapatan	.765	
Belanja Tidak Langsung	.721	
PAD	.718	
Dana Perimbangan	.692	
AHH		.964
IPM		.956
Pengeluaran Rata2		.915
Panjang Jalan Prov		-.871
Panjang Jalan Nas		-.711
Panjang Jalan Kab		-.673
Kepadatan Penduduk		.576
Jumlah Kas Keliling	.345	
UMR	.327	
Kantor Kas	.264	

Dalam Tabel 4.3 diatas menjelaskan pengelompokan variabel kedalam kedua faktor baru yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Provinsi Banten, dalam faktor pertama dibentuk oleh 13 variabel dan faktor kedua dibentuk oleh 7 variabel dengan penjelasan pada tabel 4.4berikut. Korelasi antar variabel dalam satu faktor tentunya lebih besar daripada faktor lainnya, dapat dilihat dalam Lampiran 2.1.6 korelasi antara variabel X_{26} dan X_1 dimana kedua variabel ini terletak dalam faktor 1 adalah sebesar 0,892, sedangkan korelasi antara X_{26} dan

X_{11} (kedua variabel ini dari faktor yang berbeda) sebesar 0,402. Terlihat korelasi antara variabel dalam satu faktor lebih besar daripada korelasi variabel antar faktor.

Setelah didapatkan faktor baru yang terbentuk adalah sebanyak 2 selanjutnya didapatkan juga *score factor* dalam Lampiran 2.1.7 dari masing-masing faktor baru tersebut. Untuk mengetahui wilayah yang berpotensi untuk pembangunan KPwDN BI di Provinsi Banten maka dibentuk grafik dari *score factor* seperti ditampilkan dalam gambar berikut ini,



Gambar 4.12 Grafik *Score Factor* Provinsi Banten

Berdasarkan Gambar 4.12 terbagi menjadi empat kuadran, dimana pembagian wilayah setiap kuadrannya adalah sebagai berikut:

a) Kuadran 1 (Berpotensi Tinggi)

Terletak pada *score factor* dari Faktor 1 dan Faktor 2 bernilai positif semua, sehingga wilayah pada kuadran ini berpotensi tinggi untuk dibangun KPwDN BI.

b) Kuadran 2 (Berpotensi Sedang)

Terletak pada *score factor* dari Faktor 1 bernilai positif dan Faktor 2 bernilai negatif, sehingga wilayah pada kuadran ini berpotensi sedang untuk dibangun KPwDN BI.

c) Kuadran 3 (Berpotensi Rendah)

Terletak pada *score factor* dari Faktor 1 dan Faktor 2 bernilai negatif semua, sehingga wilayah pada kuadran ini berpotensi rendah untuk dibangun KPwDN BI.

d) Kuadran 4 (Berpotensi Sedang)

Terletak pada *score factor* dari Faktor 1 bernilai negatif dan Faktor 2 bernilai positif, sehingga wilayah pada kuadran ini berpotensi sedang untuk dibangun KPwDN BI.

Dengan melihat Gambar 4.12 maka dapat diketahui bahwa wilayah yang berpotensi untuk pembangunan KPwDN BI baru di Provinsi Banten adalah pada Kota Tangerang. Jika dilihat dari sisi jarak antar wilayah Kota Tangerang dengan kota lainnya maka tampak seperti pada gambar berikut ini.



Gambar 4.13Peta Provinsi Banten

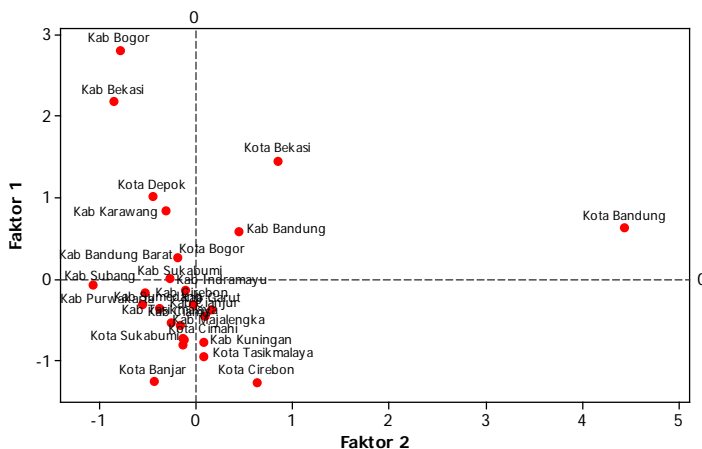
Dalam Gambar 4.13 diatas terlihat bahwa jarak Kota Tangerang dan Kota Serang (Terdapat KPwDN) cukup dekat

yaitu 65 kilometer, dan jarak Kota Tangerang dengan DKI Jakarta (Kantor Pusat BI) sangat dekat yaitu 25 kilometer. Sehingga meskipun Kota Tangerang berpotensi untuk dibangun KPwDN BI baru tetapi dari segi kedekatan dengan Kota Tangerang dengan kota yang sudah terdapat KPwDN maupun kantor pusat BI, maka didapatkan kesimpulan bahwa Kota Tangerang tidak direkomendasikan untuk pembangunan KPwDN BI baru di Provinsi Banten.

4.3 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Jawa Barat

Analisis dalam provinsi Jawa Barat (Jabar) ini menggunakan beberapa variabel yang mencakup aspek PDRB, APBD, UMR, Kependudukan, Panjang Jalan, Kendaraan Bermotor, dan Kantor Bank. Sebelum melakukan analisis lebih lanjut, dilakukan pengecekan hasil dari grafik *factor score* dari masing-masing faktor baru yang terbentuk. Hal ini dilakukan untuk memudahkan dalam menganalisis dan menarik kesimpulan dimana wilayah yang berpotensi untuk dibangun KPwDN BI baru.

Pada proses awal ini didapatkan jumlah faktor baru yang terbentuk adalah sebanyak 2 dengan variansi yang dapat dijelaskan sebesar 74,76 persen dari keseluruhan data (Lampiran 3.1). Selanjutnya dibentuk grafik yang berisikan *factor score* dari masing-masing faktor baru yang terbentuk sebagai berikut



Gambar 4.14 Identifikasi Awal Provinsi Jawa Barat

Berdasarkan Gambar 4.14 terlihat bahwa Kota Bandung, Kabupaten Bandung dan Kota Bekasi berada pada kuadran 1, dan Kota Bandung memiliki *score factor* paling tinggi pada Faktor 1 dan Faktor 2 jika dibandingkan dengan wilayah lainnya. Ketimpangan ini menyebabkan wilayah lain selain Kota Bandung menjadi mengelompok menjadi satu disekitar kuadran 3, sehingga mempersulit untuk penarikan kesimpulan wilayah yang berpotensi. Maka untuk mempermudah proses analisis dan penarikan kesimpulan Kota Bandung dikeluarkan dari proses analisis selanjutnya

Sebelum melakukan analisis faktor terlebih dahulu dilakukan pengecekan kelayakan data ini, pengecekan kelayakan data ini dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian ini sudah cukup untuk dilakukan analisis faktor atau tidak. Pengecekan kelayakan data ini dilakukan secara deskriptif dengan melihat besarnya nilai KMO (*Kaiser Meyer Olkin*) dan secara inferensia dapat dilakukan dengan pengujian korelasi secara *multivariate* dengan uji *Bartlett*.

Didapatkan hasil dengan pengecekan besar nilai KMO pada provinsi Jabar adalah 0,497 dimana nilai ini mendekati 0,5, dan dilihat dari hasil pengujian korelasi secara multivariat (uji *Bartlett*) didapatkan *p-value* sebesar 0,000 sehingga diputuskan untuk menolak H_0 sehingga disimpulkan bahwa antar variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Jabar saling berhubungan atau berkorelasi.

Berdasarkan Lampiran 3.2.2 dapat diketahui dengan terbentuknya 2 faktor baru dapat menjelaskan paling besar pada variabel X_5 sebesar 0,904, dimana variabel X_5 adalah besarnya belanja tidak langsung dari tiap kabupaten/kota di provinsi Jawa Barat. Sedangkan proporsi keragaman terkecil dijelaskan oleh variabel X_{25} sebesar 0,305, dimana variabel X_{25} adalah jumlah kas keliling, kas mobil, dan kas terapung pada kabupaten/kota di provinsi Jawa Barat.

Setelah dilakukan pengecekan kecukupan data dan korelasi antar variabel maka selanjutnya dilakukan analisis faktor terhadap

variabel-variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Jabar untuk mendapatkan faktor yang berdimensi lebih rendah. Dalam analisis faktor terhadap variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Jabar ini digunakan sebanyak 7 aspek yang terdiri dari 22 variabel. Dalam menentukan banyaknya faktor yang terbentuk digunakan kriteria dalam Hair (2010) yaitu dengan melihat besar kumulatif proporsi variabilitas total, *eigen value*, dan *scree plot* sebagai berikut,

1. Pada Lampiran 3.2.3 dapat diketahui bahwa besar dari kumulatif proporsi variabilitas total dari keempat komponen sebesar 81,416 persen yang artinya dengan sebanyak 4 komponen baru yang terbentuk sudah dapat menjelaskan 81,416 persen dari total variansi dari keseluruhan data, nilai ini sudah memenuhi kriteria pertama dari penentuan jumlah faktor yang terbentuk. Selanjutnya dari empat komponen yang terbentuk telah memiliki *eigen value* yang lebih besar daripada 1 yaitu untuk komponen pertama sebesar 9,390, komponen kedua 5,927, komponen ketiga 1,485, dan komponen keempat sebesar 1,109.
2. Pada Lampiran 3.2.4 terlihat bahwa *eigen value* terakhir menurun curam dari λ_2 ke λ_3 dan setelahnya relatif tidak curam, jika dilihat kembali dalam Lampiran 3.2.3 pada penambahan nilai proporsi kumulatif variansi dari komponen 2 ke 3 yaitu 6,751 persen dan dari komponen 3 ke 4 sebesar 5,043 dimana penambahan keduanya tidak terlalu besar jika dibandingkan dengan penambahan nilai proporsi kumulatif variansi dari komponen 1 ke 2 sebesar 26,941 persen.

Berdasarkan ketiga kriteria pemilihan jumlah komponen yang terbentuk maka dipilih jumlah komponen yang terbentuk adalah sebanyak dua komponen dan selanjutnya disebut sebagai faktor yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di provinsi Jawa Barat.

Selanjutnya analisis terhadap variabel pembentuk dari setiap komponen baru yang terbentuk dengan melihat dari matriks *loading factors*, pada matriks *loading factors* yang belum dirotasi

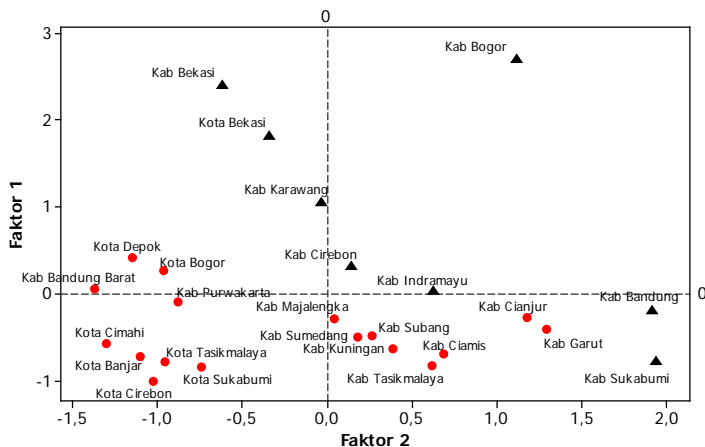
terdapat beberapa komponen dari variabel bernilai hampir sama untuk komponen 1 dan 2 sehingga diperlukan rotasi dengan menggunakan metode *Varimax*(dapat dilihat pada Lampiran 3.2.5).Berikut ini adalah jumlah dan anggota faktor baru Provinsi Jawa Barat.

Tabel 4.4Jumlah dan Anggota Faktor Baru Jabar

Variabel	Komponen	
	1	2
PAD	,952	
Belanja Langsung	,915	
Jumlah Sepeda Motor	,898	
PDRB	,851	
Jumlah ATM	,771	
Lain2 Pendapatan	,767	
Jumlah Mobil Pribadi	,755	
UMR	,742	
Kantor Cbg Pembantu	,677	
Kantor Kas	,611	
Panjang Jalan Prov		,914
Dana Perimbangan		,850
Belanja Tidak Langsung		,766
Panjang Jalan Nas		,762
Panjang Jalan Kab		,688
Kepadatan Penduduk		-,551
AHH		-,528
Pengeluaran Rata2		-,480
IPM		-,386
Jumlah Payment Point		,124
Jumlah Kas Keliling	,179	
Kantor Cbg	,227	

Pada Tabel 4.10 diatas terlihat variabel-variabel yang menjadi bagian dari faktor pertama dan kedua. Korelasi antar variabel dalam satu faktor tentunya lebih besar daripada faktor lainnya, dapat dilihat dalam Lampiran 3.2.6 korelasi antara variabel X_1 dan X_2 dimana kedua variabel ini terletak dalam faktor yang sama adalah sebesar 0,823, sedangkan korelasi antara X_1 dan X_{12} (kedua variabel ini dari faktor yang berbeda) hanya sebesar 0,112. Terlihat korelasi antar variabel dalam satu faktor lebih besar daripada korelasi variabel antar faktor.

Setelah didapatkan faktor baru yang terbentuk adalah sebanyak 2 selanjutnya didapatkan juga *score factor* dalam Lampiran 3.1.7 dari masing-masing faktor baru tersebut. Untuk mengetahui wilayah yang berpotensi untuk pembangunan KPwDN BI di Provinsi Jabar maka dibentuk grafik dari *score factor* seperti ditampilkan dalam gambar berikut ini,

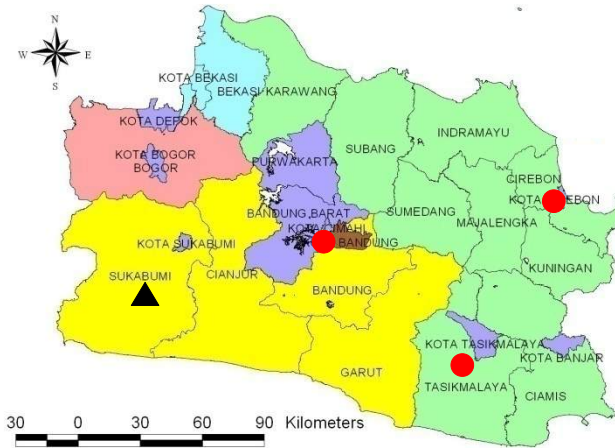


Gambar 4. 15 Grafik *Score Factor* Provinsi Jawa Barat

Sama seperti analisis sebelumnya, Gambar 4.15 dibagi menjadi empat kuadran, sehingga dapat diketahui bahwa Kabupaten Bogor, Indramayu, dan Cirebon merupakan daerah yang berada pada kuadran 1, sedangkan Kabupaten Karawang, Bekasi, Bandung Barat Sukabumi, Kota Bekasi, dan Depok merupakan wilayah pada kuadran 2. Analisis selanjutnya adalah dilihat dari sisi jarak antar kabupaten di Provinsi Jawa Barat seperti dalam Gambar 4.16.

Berdasarkan Gambar 4.16 diatas terlihat bahwa wilayah yang sudah terdapat KPwDN BI adalah pada Kota Cirebon, Kota Tasikmalaya, dan Kota Bandung. Dapat dilihat dari gambar diatas jarak antara Kabupaten Bogor dan DKI Jakarta cukup dekat yaitu

58 kilometer (km) dan jarak Kota Bekasi dan DKI Jakarta cukup dekat juga yaitu 29 km, sehingga kedua wilayah ini tidak direkomendasikan pembangunan KPwDN.



Gambar 4.16Peta Provinsi Jawa Barat

Wilayah yang berpotensi lainnya adalah Kabupaten Sukabumi, wilayah ini tergolong pada kuadran empat (berpotensi sedang) dan jika dilihat dari aspek kedekatan dengan DKI Jakarta cukup jauh yaitu berjarak 119 km dan dari Kota Bandung berjarak cukup jauh juga yaitu 96 km, sehingga didapatkan kesimpulan Kabupaten Sukabumi berpotensi dan direkomendasikan untuk pembangunan KPwDN BI baru di Provinsi Jawa Barat.

4.4 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Jawa Tengah

Analisis dalam provinsi Jawa Tengah (Jateng) ini menggunakan beberapa variabel yang mencakup aspek PDRB, APBD, Jumlah Pasar, UMR, Kependudukan, Panjang Jalan, dan Kantor Bank. Sebelum melakukan analisis lebih lanjut, dilakukan pengecekan hasil dari grafik *score factor* dari masing-masing faktor baru yang terbentuk. Hal ini dilakukan untuk memudahkan

Sebelum melakukan analisis faktor terlebih dahulu dilakukan pengecekan kelayakan data, pengecekan kelayakan data ini dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian ini sudah layak untuk dilakukan analisis faktor atau tidak. Pengecekan kelayakan data ini dilakukan secara deskriptif dengan melihat besarnya nilai KMO (*Kaiser Meyer Olkin*) dan secara inferensia dapat dilakukan dengan pengujian korelasi secara *multivariate* dengan uji *Bartlett*.

Didapatkan hasil dengan pengecekan besar nilai KMO pada provinsi Jateng adalah 0,458 dimana nilai ini kurang dari 0,5, dan dilihat dari hasil pengujian korelasi secara multivariat (uji *Bartlett*) didapatkan *p-value* sebesar 0,000 sehingga diputuskan untuk menolak H_0 dan dapat disimpulkan bahwa antar variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Jateng saling berhubungan atau berkorelasi. Sehingga data pada provinsi Jateng layak untuk dilakukan analisis faktor.

Dalam Lampiran 4.2.2 didapatkan dengan terbentuknya 2 faktor baru dapat menjelaskan paling besar pada variabel X_3 , dimana variabel X_3 adalah besarnya dana perimbangan dari tiap kabupaten/kota di provinsi Jateng. Sedangkan proporsi keragaman terkecil dijelaskan oleh variabel X_{11} sebesar 0,529, dimana variabel X_{11} adalah besar UMR pada kabupaten/kota di provinsi Jateng.

Setelah dilakukan pengecekan kecukupan data dan korelasi antar variabel maka selanjutnya dilakukan analisis faktor terhadap variabel-variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Jateng untuk mendapatkan faktor yang berdimensi lebih rendah. Dalam analisis faktor terhadap variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Jateng digunakan sebanyak 7 aspek yang terdiri dari 24 variabel. Dalam menentukan banyaknya faktor yang terbentuk digunakan kriteria dalam Hair (2010) yaitu dengan melihat besar kumulatif proporsi variabilitas total, *eigen value*, dan *scree plot* sebagai berikut.

1. Pada Lampiran 4.2.3 dapat diketahui bahwa besar dari kumulatif proporsi variabilitas total dari keenam komponen

yang memiliki besar *eigen value* lebih dari 1 adalah sebesar 80,377 persen yang artinya dengan sebanyak enam komponen baru yang terbentuk dapat menjelaskan 80,377 persen dari total variansi dari keseluruhan data, nilai ini sudah memenuhi kriteria pertama dari penentuan jumlah faktor yang terbentuk. Selanjutnya dari enam komponen yang terbentuk telah memiliki *eigen value* yang lebih besar daripada 1 yaitu untuk komponen pertama sebesar 7,138, komponen kedua 5,332, komponen ketiga 2,282, komponen keempat sebesar 1,951, komponen kelima sebesar 1,503, dan komponen keenam sebesar 1,085.

2. Pada Lampiran 4.2.4 terlihat bahwa *eigen value* terakhir menurun curam dari λ_2 ke λ_3 dan setelahnya relatif tidak curam, jika dilihat kembali dalam Lampiran 4.2.3, pada penambahan nilai proporsi kumulatif variansi dari komponen 2 ke 3 yaitu 9,508 persen, komponen 3 ke 4 yaitu 8,131 persen, dan penambahan dari komponen 4 ke 5 sebesar 6,262 persen, dimana penambahan ketiganya tidak terlalu besar jika dibandingkan dengan penambahan nilai proporsi kumulatif variansi dari komponen 1 ke 2 yaitu sebesar 29,741 persen.

Berdasarkan ketiga kriteria pemilihan jumlah komponen yang terbentuk maka dipilih jumlah komponen yang terbentuk adalah sebanyak dua komponen yang dapat menjelaskan 51,957 persen variansi dari keseluruhan data, dan selanjutnya kedua faktor ini disebut sebagai faktor yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di provinsi Jawa Tengah.

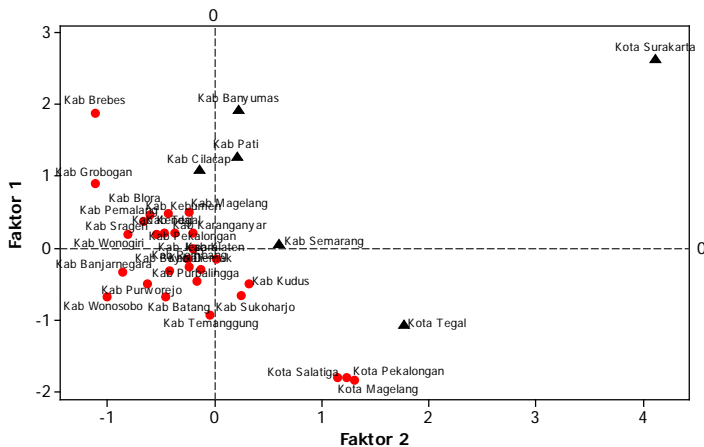
Selanjutnya analisis terhadap variabel pembentuk dari setiap komponen baru yang terbentuk dengan melihat dari matriks *loading factors*, pada matriks *loading factors* yang belum dirotasi terdapat beberapa komponen dari variabel bernilai hampir sama untuk komponen 1 dan 2 sehingga diperlukan rotasi dengan menggunakan metode *Varimax* seperti dalam Lampiran 4.2.5. Dari Lampiran 5.2.5 didapatkan pengelompokan variabel-variabel kedalam ketiga faktor baru yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Provinsi Jateng sebagai berikut.

Tabel 4.5Jumlah dan Anggota Faktor Baru Jateng

Variabel	Komponen	
	1	2
Kantor Kas	.885	
Kantor Cbg Pembantu	.825	
Lain2 Pendapatan	.806	
Belanja Langsung	.799	
Belanja Tidak Langsung	.736	
Dana Perimbangan	.721	
PAD	.628	
Kepadatan Penduduk		.919
Kantor Cbg		.880
IPM		.850
Jumlah ATM		.802
Pengeluaran Rata2		.657
Panjang Jalan Prov		-.623
Panjang Jalan Kab		-.534
Jumlah Swalayan	.124	
PDRB	.365	
Panjang Jalan Nas	.450	
Jumlah Pusat		-.081
Perbelanjaan		
Jumlah <i>Dep Store</i>	-.065	
Jumlah Pasar Trad	.362	
AHH		.227
UMR		.394
Jumlah Payment Point		.043
Jumlah Kas Keliling	.500	

Pada Tabel 4.5 diatas terlihat variabel-variabel yang menjadi bagian dari faktor pertama, kedua, dan ketiga. Korelasi antar variabel dalam satu faktor tentunya lebih besar daripada faktor lainnya, dapat dilihat dalam Lampiran 4.2.6 korelasi antara variabel X_{23} dan X_{18} dimana kedua variabel ini terletak dalam faktor yang sama adalah sebesar 0,850, sedangkan korelasi antara X_1 dan X_{12} (kedua variabel ini dari faktor yang berbeda) hanya sebesar 0,305, dan korelasi antara X_{12} dan X_8 (kedua variabel ini dari faktor yang berbeda) adalah hanya sebesar 0,123. Terlihat korelasi antar variabel dalam satu faktor lebih besar daripada korelasi variabel antar faktor.

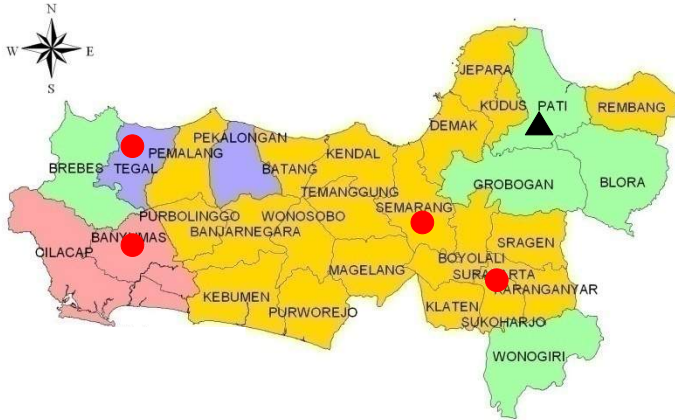
Setelah didapatkan faktor baru yang terbentuk adalah sebanyak 2 selanjutnya didapatkan juga *score factor* dalam Lampiran 4.1.7 dari masing-masing faktor baru tersebut. Untuk mengetahui wilayah yang berpotensi untuk pembangunan KPwDN BI di Provinsi Jateng maka dibentuk grafik dari *score factor* seperti ditampilkan dalam gambar berikut ini



Gambar 4.18 Grafik *Score Factor* Provinsi Jawa Tengah

Sama seperti analisis sebelumnya, Gambar 4.18 dibagi menjadi empat kuadran, sehingga dapat diketahui bahwa Kabupaten Bogor, Indramayu, dan Cirebon merupakan daerah yang berada pada kuadran 1, sedangkan Kabupaten Karawang, Bekasi, Bandung Barat, Kota Bekasi, dan Depok merupakan wilayah pada kuadran 2. Analisis selanjutnya adalah dilihat dari sisi jarak antar kabupaten di Provinsi Jawa Barat seperti dalam Gambar 4.19.

Pada Gambar 4.19 dapat diketahui terdapat empat wilayah yang sudah terdapat KPwDN yaitu pada Kota Semarang, Surakarta, Kabupaten Banyumas, dan Kabupaten Tegal.



Gambar 4.19Peta Provinsi Jawa Tengah

Berdasarkan Gambar 4.19 diatas terlihat bahwa wilayah yang sudah terdapat KPwDN BI adalah pada Kabupaten Tegal, Purwokerto, dan Kota Surakarta. Wilayah yang berpotensi untuk pembangunan adalah Kabupaten Pati, wilayah ini tergolong pada kuadran satu (berpotensi tinggi) dan jika dilihat dari aspek kedekatan dengan Kota Surakarta cukup jauh yaitu berjarak 112 km, sehingga didapatkan kesimpulan Kabupaten Pati berpotensi dan direkomendasikan untuk pembangunan KPwDN BI baru di Provinsi Jawa Tengah.

4.5 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Analisis dalam provinsi Daerah Istimewa (DI) Yogyakarta ini menggunakan beberapa variabel yang mencakup aspek PDRB, APBD, UMR, Kependudukan, Panjang Jalan, dan Kantor Bank. Sebelum melakukan analisis faktor terlebih dahulu dilakukan pengecekan kelayakan data ini, pengecekan kelayakan

data ini dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian ini sudah cukup untuk dilakukan analisis faktor atau tidak. Pengecekan kelayakan data ini dilakukan secara deskriptif dengan melihat besarnya nilai KMO (*Kaiser Meyer Olkin*) dan secara inferensia dapat dilakukan dengan pengujian korelasi secara multivariate dengan uji *Bartlett*, berikut ini adalah hasil pengecekan nilai KMO dan uji *Bartlett*.

Dalam pengecekan kecukupan data pada provinsi DI Yogyakarta didapatkan matriks tidak berdefinit positif sehingga tidak memenuhi asumsi dalam pengecekan nilai KMO dan uji *Bartlett*, matriks yang tidak berdefinit positif ini disebabkan lebih banyaknya jumlah variabel yang digunakan (20 variabel) daripada jumlah observasi (5 kabupaten/kota). Untuk mengatasi permasalahan diatas seharusnya perlu ditambahkan banyaknya observasi sehingga jumlah variabel yang digunakan tidak lebih banyak dari jumlah observasi, akan tetapi hal ini tidak mungkin dilakukan karena jumlah kabupaten/kota di provinsi DI Yogyakarta adalah tetap dan tidak dapat ditambah oleh kabupaten/kota dari provinsi lain, sehingga hasil dari pengecekan dan pengujian kecukupan data ini diasumsikan sudah terpenuhi dan dapat dilanjutkan analisis selanjutnya.

Setelah dilakukan pengecekan kecukupan data dan korelasi antar variabel maka selanjutnya dilakukan analisis faktor terhadap variabel-variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di DI Yogyakarta untuk mendapatkan faktor yang berdimensi lebih rendah. Dalam analisis faktor terhadap variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di DI Yogyakarta ini digunakan sebanyak 6 aspek yang terdiri dari 20 variabel.

Dengan menggunakan kriteria penentuan banyaknya faktor baru yang terbentuk menurut Hair (2010) peneliti menentukan banyaknya faktor baru yang terbentuk sebagai berikut,

1. Berdasarkan Lampiran 5.1.3 bahwa besar dari kumulatif proporsi variabilitas total dari ketiga komponen sebesar 100 persen yang artinya dengan sebanyak 4 komponen baru yang terbentuk sudah dapat menjelaskan 100 persen dari total

variansi dari keseluruhan data. Tetapi nilai ini terlalu besar jika dibandingkan dengan kriteria menurut Hair (2010) yang menyebutkan proporsi kumulatif berkisar 60 persen, sehingga peneliti memilih 2 faktor baru yang terbentuk dengan masing-masing besar proporsi kumulatif varians sebesar 58,187 persen untuk faktor pertama dan 26,913 persen untuk faktor kedua, sehingga dengan sebanyak dua faktor baru yang terbentuk dapat menjelaskan 85,1 persen dari varians total keseluruhan data.

2. Pada Lampiran 5.1.4 terlihat bahwa *eigen value* terakhir menurun curam dari λ_2 ke λ_3 dan setelahnya relatif tidak curam, jika dilihat kembali dalam Lampiran 5.1.3 pada pertambahan nilai proporsi kumulatif varians dari komponen 2 ke 3 sebesar 8,657 persen dan komponen 3 ke 4 sebesar 6,243 persen juga tidak terlalu besar jika dibandingkan dengan pertambahan nilai proporsi kumulatif varians dari komponen 1 ke 2 yaitu sebesar 26,913 persen.

Berdasarkan ketiga kriteria pemilihan jumlah komponen yang terbentuk maka dipilih jumlah komponen yang terbentuk adalah sebanyak dua komponen. Selanjutnya analisis terhadap variabel pembentuk dari setiap komponen baru yang terbentuk dengan melihat dari matriks *loading factors*, pada matriks *loading factors* dilakukan rotasi dengan menggunakan metode *Varimax* seperti dalam Lampiran 5.1.5. Berikut ini adalah anggota dari kedua faktor baru yang terbentuk.

Tabel 4.6 Jumlah dan Anggota Faktor Baru DI Yogyakarta

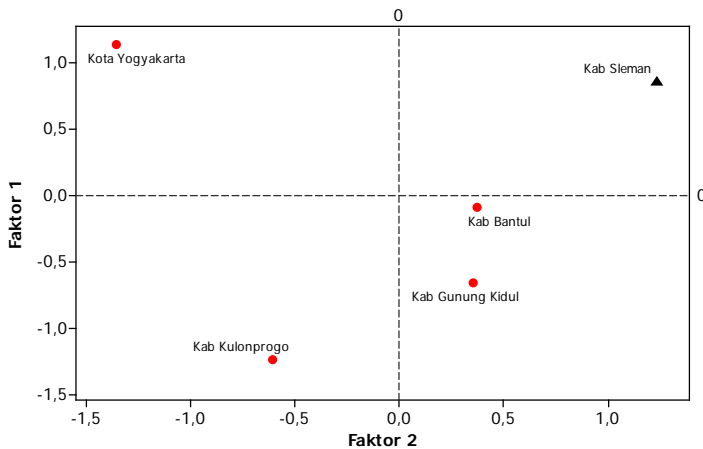
Variabel	Komponen	
	1	2
Belanja Langsung	,986	
PAD	,977	
Jumlah Payment Point	,974	
Kantor Cbg Pembantu	,954	
PDRB	,950	
Kantor Kas	,937	
Jumlah ATM	,922	

Tabel 4.6 Jumlah dan Anggota Faktor Baru DI Yogyakarta (Lanjutan)

Variabel	Komponen	
	1	2
Pengeluaran Rata2	,884	
Panjang Jalan Nas	-,858	
IPM	,796	
UMR	,762	
Kepadatan Penduduk	,718	
Belanja Tidak Langsung		,981
Dana Perimbangan		,963
Lain2 Pendapatan		,962
Panjang Jalan Kab		,783
Kantor Cbg		-,709
Jumlah Kas Keliling		-,707
AHH	,237	
Panjang Jalan Prov		,295

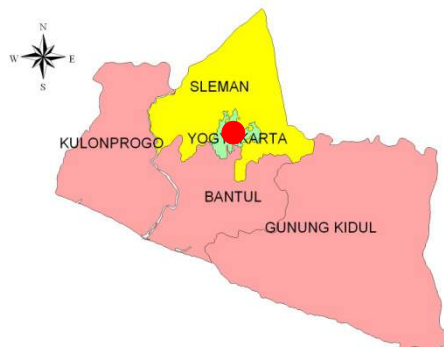
Pada Tabel 4.21 diatas terlihat variabel-variabel yang menjadi bagian dari faktor pertama dan kedua. Korelasi antar variabel dalam satu faktor tentunya lebih besar daripada faktor lainnya, dapat dilihat dalam Lampiran 5.1.6 korelasi antara variabel X_{24} dan X_{26} dimana kedua variabel ini terletak dalam faktor yang sama adalah sebesar 0,937, sedangkan korelasi antara X_{26} dan X_3 (kedua variabel ini dari faktor yang berbeda) hanya sebesar 0,217. Terlihat korelasi antar variabel dalam satu faktor lebih besar daripada korelasi variabel antar faktor.

Setelah didapatkan faktor baru yang terbentuk adalah sebanyak 2 selanjutnya didapatkan juga *score factor* dalam Lampiran 5.1.7 dari masing-masing faktor baru tersebut. Untuk mengetahui wilayah yang berpotensi untuk pembangunan KPwDN BI di Provinsi DI Yogyakarta maka dibentuk grafik dari *score factor* seperti ditampilkan dalam gambar berikut ini,



Gambar 4. 20 Grafik *Factor Score* Provinsi DI Yogyakarta

Sama seperti analisis sebelumnya, Gambar 4.20 dibagi menjadi empat kuadran, sehingga dapat diketahui bahwa Kabupaten Sleman adalah wilayah yang berpotensi untuk dibangun KPwDN BI baru di Provinsi DI Yogyakarta. Analisis selanjutnya adalah dilihat dari sisi jarak antara Kabupaten Sleman dengan wilayah yang sudah terdapat KPwDN BI pada Provinsi DI Yogyakarta seperti dalam peta berikut ini



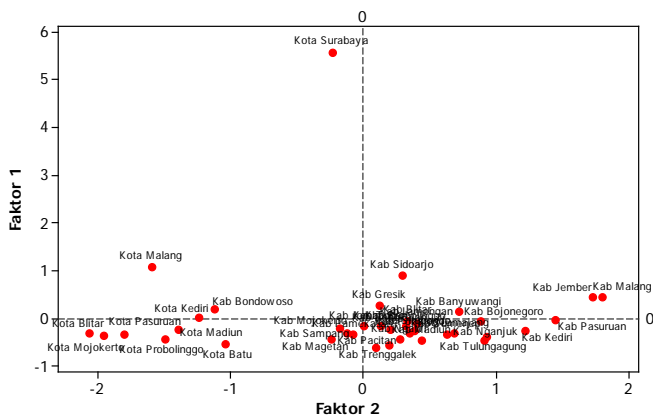
Gambar 4.21 Peta Provinsi DI Yogyakarta

Berdasarkan Gambar 4.21 diatas terlihat bahwa jarak Kabupaten Sleman dengan Kota Yogyakarta sangat dekat yaitu hanya 9 kilometer, sehingga meskipun Kabupaten Sleman berpotensi untuk dibangun KPwDN BI baru namun dari sisi kedekatan jarak dengan wilayah yang sudah terdapat KPwDN tidak memenuhi, maka Kabupaten Sleman tidak direkomendasikan untuk dibangun KPwDN BI baru.

4.6 Analisis Pengelompokan Wilayah di Provinsi Jawa Timur

Analisis dalam provinsi Jawa Timur (Jatim) ini menggunakan sebanyak 20 variabel yang mencakup aspek PDRB, APBD, UMR, Kependudukan, Panjang Jalan, Kendaraan Bermotor, dan Kantor Bank. Sebelum melakukan analisis lebih lanjut, dilakukan pengecekan hasil dari grafik *factor score* dari masing-masing faktor baru yang terbentuk. Hal ini dilakukan untuk memudahkan dalam menganalisis dan menarik kesimpulan dimana wilayah yang berpotensi untuk dibangun KPwDN BI.

Pada proses awal ini didapatkan jumlah faktor baru yang terbentuk adalah sebanyak 2 faktor dengan variasi yang dapat dijelaskan oleh 2 faktor ini adalah 73,939 persen dari variasi keseluruhan data (Lampiran 6.1). Selanjutnya dibentuk grafik yang berisikan *factor score* dari masing-masing faktor baru:



Gambar 4.22 Identifikasi Awal Provinsi Jawa Timur

Berdasarkan Gambar 4.22 terlihat bahwa Kota Surabaya dan Malang, memiliki paling tinggi pada Faktor 1 dan Faktor 2 jika dibandingkan dengan wilayah lainnya. Ketimpangan ini menyebabkan wilayah lain selain Kota Surabaya dan Malang menjadi mengelompok menjadi satu disekitar kuadran 3, sehingga mempersulit untuk penarikan kesimpulan wilayah yang berpotensi. Maka untuk mempermudah proses analisis dan penarikan kesimpulan Kota Surabaya dan Malang dikeluarkan dari proses analisis selanjutnya

Sebelum melakukan analisis faktor terlebih dahulu dilakukan pengecekan kelayakan data ini, pengecekan kelayakan data ini dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian ini sudah cukup untuk dilakukan analisis faktor atau tidak. Pengecekan kelayakan data ini dilakukan secara deskriptif dengan melihat besarnya nilai KMO (*Kaiser Meyer Olkin*) dan secara inferensia dapat dilakukan dengan pengujian korelasi secara *multivariate* dengan uji *Bartlett*.

Didapatkan hasil dengan pengecekan besar nilai KMO pada provinsi Jatim adalah 0,73 dimana nilai ini lebih besar dari 0,5, dan dilihat dari hasil pengujian korelasi secara multivariat (uji *Bartlett*) didapatkan *p-value* sebesar 0,000 sehingga diputuskan untuk menolak H_0 sehingga disimpulkan bahwa antar variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Jatim saling berhubungan atau berkorelasi.

Keragaman variabel paling besar yang dapat dijelaskan oleh 3 faktor baru (pada Lampiran 6.2.2) adalah pada X_5 yaitu besar belanja tidak langsung pada tiap kabupaten/kota di provinsi Jatim. Sedangkan proporsi keragaman terkecil dijelaskan oleh variabel X_{17} sebesar 0,345, dimana variabel X_{17} adalah panjang jalan provinsi pada kabupaten/kota di provinsi Jatim.

Setelah dilakukan pengecekan kecukupan data dan korelasi antar variabel maka selanjutnya dilakukan analisis faktor terhadap variabel-variabel yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di Jatim untuk mendapatkan faktor yang berdimensi lebih rendah. Dalam analisis faktor terhadap variabel yang mendasari

pembangunan KPwDN BI baru di Jatim ini digunakan sebanyak 6 aspek yang terdiri dari 20 variabel. Dalam menentukan banyaknya faktor yang terbentuk digunakan kriteria dalam Rencher (1934) yaitu dengan melihat besar kumulatif proporsi variabilitas total, *eigen value*, dan *scree plot* sebagai berikut,

1. Pada Lampiran 6.2.3 dapat diketahui bahwa besar dari kumulatif proporsi variabilitas total dari kelima komponen yang memiliki besar *eigen value* lebih dari 1 adalah sebesar 81,3 persen yang artinya dengan sebanyak lima komponen baru yang terbentuk dapat menjelaskan 81,3 persen dari total variansi dari keseluruhan data, nilai ini sudah memenuhi kriteria pertama dari penentuan jumlah faktor yang terbentuk. Selanjutnya dari lima komponen yang terbentuk telah memiliki *eigen value* yang lebih besar daripada 1 yaitu untuk komponen pertama sebesar 8,508, komponen kedua 4,153, komponen ketiga 1,442, komponen keempat sebesar 1,147, dan komponen kelima sebesar 1,01.
2. Pada Lampiran 6.2.4 terlihat bahwa *eigen value* terakhir menurun curam dari λ_2 ke λ_3 dan setelahnya relatif tidak curam, jika dilihat kembali dalam Lampiran 6.2.3 pada pertambahan nilai proporsi kumulatif variansi dari komponen 2 ke 3 yaitu 7,212 persen dan pertambahan dari komponen 3 ke 4 sebesar 5,736 persen, dimana pertambahan keduanya tidak terlalu besar jika dibandingkan dengan pertambahan nilai proporsi kumulatif variansi dari komponen 1 ke 2 yaitu sebesar 20,767 persen.

Berdasarkan ketiga kriteria pemilihan jumlah komponen yang terbentuk maka dipilih jumlah komponen yang terbentuk adalah sebanyak dua komponen dan selanjutnya disebut sebagai faktor yang mendasari pembangunan KPwDN BI baru di provinsi Jawa Timur.

Analisis selanjutnya terhadap variabel pembentuk dari setiap komponen baru yang terbentuk dengan melihat dari matriks *loading factors*, pada matriks *loading factors* yang belum dirotasi terdapat beberapa komponen dari variabel bernilai hampir sama

untuk komponen 1 dan 2 sehingga diperlukan rotasi dengan menggunakan metode *Varimax* dan dapat dilihat pada Lampiran 6.2.5.

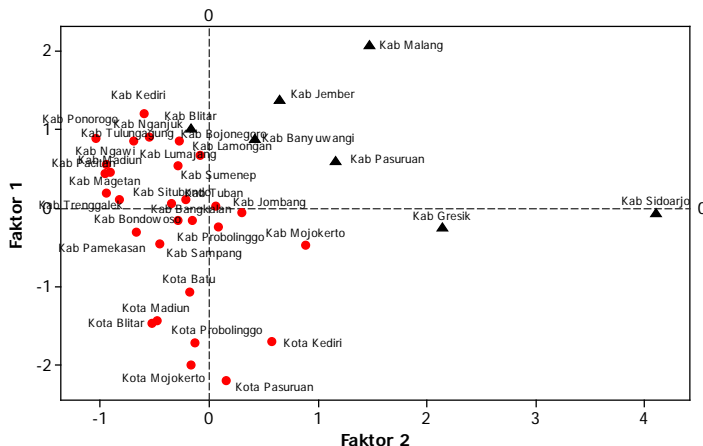
Dalam Tabel 4.27 berikut ini menjelaskan pengelompokan variabel-variabel kedalam ketiga faktor baru menurut komponen matriks yang sudah dirotasi pada Lampiran 6.2.5 sebagai berikut.

Tabel 4.7Jumlah dan Anggota Faktor Baru Jatim

Variabel	Komponen	
	1	2
Belanja Tidak Langsung	.881	
Dana Perimbangan	.864	
Kepadatan Penduduk	-.794	
Lain2 Pendapatan	.777	
Panjang Jalan Kab	.684	
Kantor Cbg Pembantu	.656	
Pengeluaran Rata2	-.627	
Jumlah Kas Keliling	.591	
Panjang Jalan Nas	.545	
PAD		.893
Jumlah ATM		.858
UMR		.850
PDRB		.756
Belanja Langsung		.739
Jumlah Payment Point		.689
Kantor Kas		.647
AHH	-.125	
IPM	-.380	
Kantor Cbg		.308
Panjang Jalan Prov		-.066

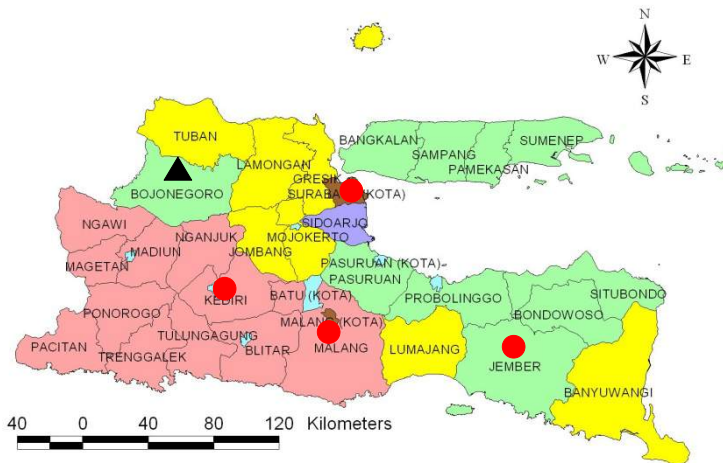
.Pada Tabel 4.7 diatas terlihat variabel-variabel yang menjadi bagian dari faktor pertama dan kedua. Korelasi antar variabel dalam satu faktor tentunya lebih besar daripada faktor lainnya, dapat dilihat dalam Lampiran 6.2.6 korelasi antara variabel X_5 dan X_3 dimana kedua variabel ini terletak dalam faktor yang sama adalah sebesar 0,965, sedangkan korelasi antara X_1 dan X_3 (kedua variabel ini dari faktor yang berbeda) hanya sebesar 0,358. Terlihat korelasi antar variabel dalam satu faktor lebih besar daripada korelasi variabel antar faktor.

Setelah didapatkan faktor baru yang terbentuk adalah sebanyak 2 selanjutnya didapatkan juga *score factor* dalam Lampiran 6.2.7 dari masing-masing faktor baru tersebut. Untuk mengetahui wilayah yang berpotensi untuk pembangunan KPwDN BI di Provinsi Jatim maka dibentuk grafik dari *factor score* seperti ditampilkan dalam gambar berikut ini.



Gambar 4.23 Grafik *Score Factor* Provinsi Jawa Timur

Sama seperti analisis sebelumnya, Gambar 4.23 dibagi menjadi empat kuadran, sehingga dapat diketahui bahwa Kab Malang, Jember, Pasuruan, Banyuwangi merupakan wilayah yang berada dalam kuadran 1 (berpotensi tinggi) dan Kab Sidoarjo, Gresik, Mojokerto, dan Bojonegoro merupakan daerah yang berada hampir mendekati wilayah kuadran 1 sehingga wilayah-wilayah ini juga berpotensi untuk pembangunan KPwDN BI, namun jika dilihat dari kedekatan jarak dengan wilayah yang sudah terdapat KPwDN BI maka wilayah-wilayah diatas tampak dalam peta sebagai berikut



Gambar 4.24Peta Provinsi Jawa Timur

Berdasarkan Gambar 4.24 diatas terlihat bahwa di Provinsi Jawa Timur memiliki empat wilayah yang sudah terdapat KPwDN BI yaitu pada Kotas Surabaya, Kota Malang, Kab Kediri dan Kab Jember. Sedangkan wilayah yang berpotensi pembangunan seperti dijelaskan sebelumnya merupakan wilayah yang masih cukup berdekatan dengan keempat wilayah yang sudah terdapat KPwDN, sehingga wilayah tersebut tidak dapat direkomendasikan untuk dibangun KPwDN BI baru.

Wilayah yang jauh dari keempat wilayah yang sudah terdapat KPwDN di Provinsi Jatim merupakan wilayah diujung kiri atas Jatim seperti Kab Bojonegoro, Tuban, dan Ngawi. Kabupaten Bojonegoro merupakan daerah yang berada di wilayah kuadran 2 yaitu berpotensi Sedang, dan jika dilihat dari pertumbuhan ekonomi, wilayah ini merupakan yang tertinggi diantara wilayah lainnya di Provinsi Jatim, maka rekomendasi pembangunan KPwDN BI baru di Provinsi Jatim adalah pada Kabupaten Bojonegoro.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis dan pembahasan mengenai pengelompokan kabupaten/kota di pulau Jawa dalam rangka perencanaan pembangunan KPwDN Bank Indonesia baru dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Besarnya PDRB atas dasar harga berlaku provinsi Banten pada tahun 2013 paling besar disumbang oleh kota Tangerang yaitu sebesar 33 persen atau berkisar 80.116 miliar rupiah dan paling rendah disumbang oleh kota Serang sebesar 3 persen atau berkisar 8.058,14 miliar rupiah. Sedangkan APBD disumbang terbesar oleh kabupaten Tangerang sebesar 20,52 persen atau sebesar 5.409,91 miliar rupiah dan paling rendah yaitu sebesar 5,63 persen disumbang oleh kota Serang.
2. Pada pembentukan dua faktor untuk setiap provinsi di Pulau Jawa didapatkan dengan dua faktor tersebut pada Provinsi Banten dapat menjelaskan 75,17 persen variasi dari keseluruhan data, pada Provinsi Jawa Barat sebesar 69,622 persen dan daerah yang direkomendasikan untuk pembangunan adalah Kabupaten Sukabumi, Jawa Tengah 51,957 persen dengan Kabupaten Pati sebagai rekomendasi pembangunan, DI Yogyakarta sebesar 85,1 persen, dan Jawa Timur sebesar 63,304 persen dengan Kabupaten Bojonegoro sebagai rekomendasi pembangunan KPwDN BI baru.

5.2 Saran

Saran yang didapatkan setelah melakukan analisis dan pembahasan mengenai pengelompokan wilayah di pulau Jawa dalam perencanaan pembangunan KPwDN BI baru untuk penelitian selanjutnya adalah lebih melengkapi data yang akan digunakan dalam analisis, karena analisis pengelompokan ini sangat bergantung kepada ketersediaan dan kualitas dari data yang digunakan.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2015). *Jawa*. Diperoleh dari website: <http://id.wikipedia.org/wiki/Jawa>. Diakses pada 6 Maret 2015.
- Bank Indonesia. (2015). *Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional Provinsi DKI Jakarta Triwulan Triwulan IV 2014*. Jakarta: Departemen Kebijakan Ekonomi dan Moneter.
- Bank Indonesia. (2013). *Kantor Perwakilan Dalam Negeri (KPwDN)*. Diperoleh dari website: <http://www.bi.go.id/id/tentang-bi/organisasi> diakses pada tanggal 5 Maret 2015.
- Bank Indonesia. (2011). *Peraturan Bank Indonesia Nomor: 13/27/ PBI/ 2011 Tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/1/PBI/2009 Tentang Bank Umum*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2015). *Term of Reference (Kerangka Acuan) Penelitian: Analisis Pengembangan Jaringan Distribusi Uang dan Layanan Kas Bank Indonesia*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Banten. (2015). *Berita Resmi Statistik*. Serang: BPS Provinsi Banten.
- Badan Pusat Statistik Provinsi DI Yogyakarta. (2015). *Berita Resmi Statistik*. Yogyakarta: BPS Provinsi DI Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta. (2015). *Berita Resmi Statistik*. Jakarta: BPS Provinsi DKI Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. (2015). *Berita Resmi Statistik*. Bandung: BPS Provinsi Jawa Barat.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2015). *Berita Resmi Statistik*. Semarang: BPS Provinsi Jawa Tengah.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. (2015). *Berita Resmi Statistik*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Banten dan BAPPEDA Provinsi Banten. (2014). *Banten Dalam Angka 2014*. Serang:

- Badan Pusat Statistik Provinsi Banten dan BAPPEDA Provinsi Banten.
- Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta dan BAPPEDA Provinsi D.I Yogyakarta. (2014). *D.I Yogyakarta Dalam Angka 2014*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta dan BAPPEDA Provinsi D.I Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta dan BAPPEDA Provinsi DKI Jakarta. (2014). *DKI Jakarta Dalam Angka 2014*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta dan BAPPEDA Provinsi DKI Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat dan BAPPEDA Provinsi Jawa Barat. (2014). *Jawa Barat Dalam Angka 2014*. Bandung: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat dan BAPPEDA Provinsi Jawa Barat.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah dan BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah . (2014). *Jawa Tengah Dalam Angka 2014*. Semarang: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah dan BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur dan BAPPEDA Provinsi Jawa Timur. (2014). *Jawa Timur Dalam Angka 2014*. Surabaya: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur dan BAPPEDA Provinsi Jawa Timur.
- Hair, J.F, Black, W.C, Babin, B.J, Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis 7th Edition*. New Jersey: Upper Saddle River.
- Johnson. R. and Wichern. D. (2007). *Applied Multivariate Statistical Analysis. 6th Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kantor Perwakilan Bank Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta. (2015). *Laporan Perkembangan Perekonomian Daerah Istimewa Yogyakarta Triwulan IV 2014*. Yogyakarta: Kantor Perwakilan Cabang Bank Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Banten. (2015). *Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional Provinsi Banten*

- Triwulan IV-2014*. Serang: Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Banten.
- Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Jawa Barat. (2015). *Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional Provinsi Jawa Barat Triwulan IV 2014*. Bandung: Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Jawa Barat.
- Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Jawa Timur. (2015). *Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional Provinsi Jawa Timur Triwulan IV 2014*. Surabaya: Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Jawa Timur.
- Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Jawa Tengah. (2015). *Kajian Ekonomi Regional Provinsi Jawa Tengah Triwulan IV 2014*. Semarang: Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Jawa Tengah.
- Morrison, D. F. (1990). *Multivariate Statistical Methods Third Edition*. USA: McGRAW-Hill Book Company.
- Rencher, A.C. (2002). *Methods of Multivariate Analysis Second Edition*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Sharma, Subhash. (1996). *Applied Multivariate Techniques*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Tantri, Erika. (2014). *Pemetaan Wilayah Kecamatan Kota Surabaya Berdasarkan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemiskinan*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Yuksel, A and Yuksel, F. (2002). *Measurement of Tourist Satisfaction With Restaurant Services: A Segment-Based Approach*. Journal of Vacation Marketing. 9: 52-68.
- Walpole, R.E, Myers, R. H, Myers S. L, Ye, K. (2012). *Probability & Statistics for Engineers & Scientists*. New York: Prentice Hall.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Data Penelitian

Prov	No	Kabupaten/Kota	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26
Banten	1	Pandeglang	11893.99	71.40	1193.96	54.09	905.81	483.16					1418000	431.00	64.35	69.64	631240.74	155.20	151.18	723.03			4	38	31	2	3	113
	2	Lebak	11509.42	123.84	1079.69	191.63	846.93	614.71					2442000	364.00	63.62	68.82	634847.91	140.00	302.87	837.96			2	35	25	0	1	40
	3	Tangerang	50939.88	629.85	1472.02	481.28	1246.70	1580.06					2442000	3121.00	66.33	72.82	640804.23	2.79	1.14	99.26			9	210	97	6	2	1735
	4	Serang	18111.26	257.05	1026.13	257.08	957.08	782.13					2340000	837.00	64.39	70.25	636450.64	42.40	211.92	610.33			9	61	21	1	2	381
	5	Tangerang	80116.00	563.11	1211.85	508.03	1007.02	2002.38					2444301	12684.00	68.56	76.05	648927.97	39.70	27.41	488.49			41	267	18	6	2	1879
	6	Cilegon*	44164.66	208.19	584.16	142.42	467.34	542.43					2443000	2270.00	68.97	76.31	651863.15	32.23	3.42	348.31			15	35	21	3	2	292
	7	Serang*	8058.14	51.69	592.36	95.39	404.91	340.53					2166000	2320.00	66.65	73.12	642176.99	46.55	7.22	651.74			5	11	18	1	1	68
	8	Tangerang Selatan*	17136.97	485.74	733.95	391.67	524.62	1253.24					2200000	9806.00	69.17	77.13	649117.68	9.16	48.90	137.76			3	30	35	0	1	255
Jawa Barat	9	Bogor	95910.00	1063.37	2299.11	860.90	2264.54	2650.29					2242240	1735.69	72.57	69.28	634520.38	184.68	126.38	1748.92	100952	989935	9	161	91	3	4	949
	10	Sukabumi	21610.00	218.48	1586.59	73.65	1158.16	825.59					1565922	578.84	71.07	67.38	632142.08	213.05	242.36	1730.40	30746	353803	5	99	50	5	4	216
	11	Cianjur	22270.00	204.76	1514.86	416.42	1506.27	654.73					1500000	619.06	69.59	66.35	620396.86	63.66	178.16	1301.50	29014	274200	9	92	43	8	1	250
	12	Bandung	57070.00	368.11	2049.97	268.54	1722.30	1081.05					1735473	1938.62	74.44	69.10	645174.59	81.14	202.12	763.57	80817	692379	14	196	137	14	6	439
	13	Garut	30150.00	166.31	1887.08	384.93	1574.17	1163.28					1085000	808.69	71.70	66.00	641277.13	33.10	272.94	828.76	23499	270782	11	80	73	4	1	212
	14	Tasikmalaya	15210.00	70.04	1408.28	41.50	1162.98	426.91					1279329	636.41	72.51	68.18	636528.57	46.09	119.52	1303.32	14520	185146	5	84	42	4	2	167
	15	Ciamis	21180.00	90.36	1470.02	45.83	1250.42	487.94					1040928	421.59	71.82	67.47	634460.68	97.93	59.44	772.31	21499	257468	2	98	59	5	2	122
	16	Kuningan	11030.00	109.13	1132.01	367.36	1136.96	487.53					1002000	876.59	71.55	67.59	634984.04	102.22	102.14	508.81	18024	206711	2	60	36	6	1	119
	17	Cirebon	22880.00	240.01	1479.13	543.67	1383.46	906.47					1212750	1954.32	69.28	65.41	637931.38	48.05	69.74	646.65	38183	472152	5	92	50	4	1	267
	18	Majalengka	11970.00	125.14	1170.20	433.09	1120.26	645.92					1000000	870.96	70.81	66.62	638124.40	25.99	135.66	702.80	18013	253535	3	72	31	1	1	127
	19	Sumedang	14920.00	144.50	1187.87	220.41	1077.68	565.98					1577959	721.01	72.67	67.52	640821.57	64.30	111.14	796.06	16017	200414	4	73	41	4	2	173
	20	Indramayu	57980.00	144.62	1418.76	453.01	1291.96	798.89					1276320	799.52	68.40	67.23	642329.42	108.15	105.68	796.62	24324	398596	3	105	43	6	4	202
	21	Subang	18560.00	119.94	1310.99	68.74	1030.67	516.72					1577959	691.57	71.50	69.54	635841.04	45.33	109.96	1054.50	16078	328424	6	100	40	2	3	201
	22	Purwakarta	19230.00	199.73	910.85	271.49	861.80	546.86					2100000	907.19	71.59	67.35	638278.16	37.44	5.90	58.19	16349	206100	11	45	24	6	2	224
	23	Karawang	71320.00	479.94	1488.99	384.90	1267.91	1510.28					2447450	1162.59	70.28	67.00	635902.76	46.34	48.19	861.73	46433	585228	19	122	69	6	6	550
	24	Bekasi	116470.00	913.79	1430.37	416.98	1395.05	1688.52					2441954	2364.78	73.54	69.73	641005.58	29.66	26.10	842.06	131330	936879	11	183	101	4	2	1166
	25	Bandung Barat	21720.00	169.87	1033.04	94.25	890.92	546.05					1738476	1189.56	73.80	68.68	641715.63	0.00	0.00	55.37	49496	369240	0	12	5	0	1	31
	26	Bogor*	17320.00	315.01	788.06	284.71	800.84	741.22					2242240	9066.67	76.08	68.97	654995.15	29.02	8.99	719.39	71126	279753	9	161	87	3	4	948
	27	Sukabumi*	6660.00	143.51	562.10	120.59	431.52	410.68					1565922	6368.91	75.36	69.70	641176.50	8.50	26.65	133.25	15259	77865	5	99	49	5	4	216
	28	Bandung*	111120.00	1344.16	1820.64	1003.14	2176.91	2378.51					2000000	14613.95	76.39	69.78	644482.40	43.63	32.05	1164.10	387693	1041421	101	481	182	36	21	2486
	29	Cirebon*	13220.00	174.82	623.98	144.04	498.93	439.86					1226500	7513.15	75.42	68.52	654285.53	15.78	8.76	139.32	32849	131294	31	50	41	6	8	347

Lampiran 1.Data Penelitian (Lanjutan)

Prov	No	Kabupaten/Kota	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26
	30	Bekasi*	45860.00	871.28	1204.66	674.67	1256.85	1769.19					2441954	12034.82	76.68	69.70	650446.06	13.63	21.16	1598.50	231658	1011005	29	218	128	12	9	2009
	31	Depok*	20000.00	458.64	850.72	242.89	655.01	1162.09					2397000	9838.46	79.36	73.22	654945.93	3.08	1.15	47.62	134644	747726	14	146	75	16	0	1099
	32	Cimahi*	15540.00	155.02	578.19	199.41	573.17	454.42					1735473	13859.00	76.01	69.25	640621.05	4.32	9.36	120.00	35819	193274	5	66	28	6	6	258
	33	Tasikmalaya*	10150.00	139.80	738.66	187.40	596.29	497.78					1237000	3534.42	74.85	70.23	636114.93	9.47	36.54	395.66	24079	156457	25	42	22	6	4	165
	34	Banjar*	2140.00	55.37	368.07	93.87	252.02	318.62					1025000	1373.27	71.82	66.38	637855.36	15.80	8.97	828.76	4582	48844	2	20	10	1	0	68
Jawa Tengah	35	Cilacap	56097.88	191.85	1368.10	416.29	1411.25	662.00	2	171	0	33	1125000	784.00	71.43	72.77	639783.23	177.12	55.66	1010.12			8	92	34	14	3	235
	36	Banyumas	14237.63	229.19	1255.99	347.91	1282.72	815.73	3	103	0	27	1000000	1209.00	69.83	73.33	641783.89	171.00	44.27	1302.48			18	88	47	4	2	219
	37	Purbalingga	8156.95	101.38	830.73	187.51	721.07	406.31	0	50	9	17	1023000	1131.00	70.68	72.97	638412.92	0.00	45.38	687.36			2	50	29	0	2	97
	38	Banjarnegara	9172.14	76.52	875.16	236.79	849.67	385.30	0	5	0	24	920000	832.00	69.36	70.70	641531.94	59.30	83.61	641.52			2	41	28	11	2	82
	39	Kebumen	8835.32	104.72	1131.75	360.57	1207.04	427.42	4	39	0	33	975000	917.00	69.43	71.86	641777.85	53.97	30.09	598.94			5	64	40	12	3	136
	40	Purworejo	8733.57	109.49	875.62	216.22	913.34	345.23	0	28	0	27	910000	682.00	71.04	73.53	638508.57	40.24	82.78	1040.42			3	53	26	17	3	106
	41	Wonosobo	5327.87	72.80	745.78	209.60	665.72	435.15	0	8	1	9	990000	781.00	70.48	71.45	632714.89	31.99	115.94	809.19			2	34	18	11	2	61
	42	Magelang	10814.29	124.15	1004.49	195.87	968.92	542.80	0	3	1	15	1152000	1125.00	70.23	73.14	641452.39	46.17	139.14	657.66			7	49	42	2	1	97
	43	Boyolali	11168.77	142.68	967.11	245.79	965.97	456.92	6	64	0	34	1116000	938.00	70.49	71.50	634858.26	35.44	53.86	551.83			2	55	24	10	2	86
	44	Klaten	15217.80	82.92	1168.76	313.08	1251.49	377.00	1	108	1	55	1026600	1753.00	71.84	74.46	649493.41	34.23	44.41	790.38			2	88	37	14	2	157
	45	Sukoharjo	13760.31	154.07	851.12	212.78	844.04	430.27	1	114	2	39	1150000	1820.00	70.36	74.21	652390.68	13.88	52.01	1219.52			4	66	29	18	2	175
	46	Wonogiri	8815.33	87.85	1038.70	292.18	1095.28	415.53	0	5	0	26	954000	517.00	72.42	72.59	653073.63	33.55	178.14	1020.10			2	64	30	15	2	86
	47	Karanganyar	12857.29	121.18	882.00	271.40	1042.53	303.66	54	2	50	6	1060000	1088.00	72.36	74.62	651049.74	11.30	121.05	763.33			2	52	34	18	2	110
	48	Sragen	9684.55	105.57	975.95	302.35	1053.13	325.05	2	0	30	45	960000	921.00	72.95	71.85	633904.17	32.08	58.01	956.26			2	67	31	5	2	119
	49	Grobogan	8934.58	101.12	1055.23	293.71	895.71	641.10	1	0	0	13	935000	676.00	70.05	71.77	638679.59	0.00	211.94	896.17			3	56	31	6	2	103
	50	Blora	5727.85	77.00	888.09	273.88	911.14	474.33	0	3	26	12	1009000	471.00	71.48	71.49	645283.01	0.00	150.42	539.88			4	48	29	3	3	111
	51	Rembang	6579.92	110.87	734.62	262.59	709.63	412.15	0	0	0	12	985000	600.00	70.34	72.81	646898.90	53.04	57.45	558.09			2	34	24	4	4	67
	52	Pati	12882.09	134.96	1085.39	374.44	1174.84	600.51	1	0	4	83	1013027	817.00	72.95	73.81	652220.97	42.27	108.39	542.90			4	74	45	2	3	163
	53	Kudus	41192.66	138.91	930.99	263.71	812.63	481.85	4	79	0	22	1150000	1907.00	69.73	73.69	642017.05	24.59	51.53	482.38			18	38	24	17	2	210
	54	Jepara	12517.49	110.49	933.85	210.68	785.50	565.53	0	2	2	21	1000000	1148.00	71.13	73.54	639890.82	0.00	77.01	740.38			4	49	25	4	1	130
	55	Demak	7950.83	100.41	864.87	286.73	812.20	500.26	18	0	17	2	1280000	1220.00	71.95	73.52	635623.22	40.66	43.51	426.51			2	33	25	8	2	73
	56	Semarang	15748.75	166.51	861.58	93.23	647.90	489.27	0	4	0	33	1208200	1029.00	72.60	74.98	640668.11	44.79	97.22	730.67			13	65	43	18	3	241
	57	Temanggung	6915.88	84.23	726.06	181.22	724.39	378.12	0	0	0	28	1050000	841.00	72.77	74.74	640560.85	29.95	51.39	605.04			3	42	20	9	3	79
	58	Kendal	14923.44	107.39	921.52	298.18	847.41	536.40	0	21	0	11	1206000	925.00	69.10	71.48	642554.98	52.19	73.71	776.12			3	55	29	13	4	119

Lampiran 1.Data Penelitian (Lanjutan)

Prov	No	Kabupaten/Kota	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26
	59	Batang	7219.97	83.24	723.75	183.38	659.24	390.12	0	0	0	8	1146000	925.00	70.57	71.41	634281.28	53.87	76.14	365.64			2	47	23	8	2	76
	60	Pekalongan	10014.97	127.13	853.71	174.46	743.85	476.59	20	1	10	4	1145000	1030.00	69.56	72.37	646958.36	9.10	84.84	505.66			4	42	30	13	4	90
	61	Pemalang	10924.55	92.42	1030.36	230.58	952.79	523.50	2	33	1	42	1066000	1265.00	68.12	70.66	641517.33	25.23	106.64	633.40			2	71	35	7	2	111
	62	Tegal	10989.14	124.01	1069.04	228.05	946.44	528.57	4	0	0	25	1000000	1609.00	69.38	71.74	646188.76	61.77	52.75	589.38			5	55	32	16	3	110
	63	Brebes	20199.86	107.11	1249.40	323.67	1149.67	741.33	0	4	0	22	1000000	1064.00	68.26	69.37	640058.02	79.72	180.32	657.84			3	87	43	8	3	155
	64	Magelang*	2911.11	79.89	427.10	68.87	325.27	291.75	7	1	10	1	1037000	6619.00	70.34	77.26	655076.60	12.92	0.00	83.08			10	32	14	12	2	125
	65	Surakarta*	13599.60	262.91	722.29	391.11	835.00	567.67	0	0	0	27	1145000	11534.00	72.35	78.60	658916.41	17.97	16.53	236.37			54	121	68	15	6	728
	66	Salatiga*	2282.28	67.83	419.96	90.65	348.47	306.88	6	14	2	11	1170000	3372.00	71.25	77.13	653164.34	15.40	5.46	133.40			6	36	17	5	2	123
	67	Semarang*	61092.83	714.03	1201.04	506.67	1208.26	1448.76	10	53	2	47	1423500	4402.00	72.24	77.98	652795.89	63.76	12.09	638.52			63	240	122	31	14	1344
	68	Pekalongan*	5201.37	79.07	451.68	86.13	346.20	292.77	4	9	4	10	1165000	6470.00	70.63	75.25	647137.69	9.88	3.95	114.57			14	19	17	7	1	163
DI Yogyakarta	69	Tegal*	3398.77	148.20	420.02	79.42	355.42	335.53	5	14	0	12	1044000	7070.00	69.12	74.63	656991.85	13.21	0.00	153.84			24	27	24	0	1	192
	70	Kulonprogo	4641.91	64.75	675.80	178.23	652.35	283.02					1069000	688.00	75.03	75.95	635960.00	535.82	160.90	66.96			2	36	29	2	3	63
	71	Bantul	12729.84	170.01	923.58	244.14	920.52	434.65					1125500	1869.00	71.62	76.01	656070.00	418.34	240.04	213.75			2	51	54	9	2	136
	72	Gunungkidul	8893.40	66.71	879.07	226.94	850.97	385.67					988500	471.00	71.36	71.64	634880.00	452.77	46.65	186.58			2	35	29	3	2	58
	73	Sleman	19105.50	298.41	992.22	379.55	1144.81	588.41					1127000	1986.00	75.79	79.97	656000.00	378.16	172.92	148.42			6	106	88	23	4	501
Jawa Timur	74	Yogyakarta*	15981.93	304.80	656.30	110.43	563.58	571.39					1173300	12391.00	73.71	80.51	658760.00	111.43	99.73	36.93			46	106	74	23	14	787
	75	Pacitan	2628.03	57.17	748.14	144.57	706.80	267.36					1000000	382.00	71.69	72.88	638087.15	99.00	97.00	798.00			2	29	14	7	2	43
	76	Ponorogo	7304.78	97.51	1004.41	217.28	974.36	392.36					1000000	606.00	70.40	71.91	640300.70	8.00	75.61	1390.47			3	59	23	4	10	132
	77	Trenggalek	6252.08	80.96	857.38	61.95	640.95	402.34					1000000	544.00	72.13	74.09	643713.87	74.88	20.21	949.93			2	29	13	2	3	70
	78	Tulungagung	15720.19	121.70	1138.01	137.71	986.34	421.86					1107000	871.00	71.95	74.45	638526.06	47.83	9.57	2007.18			8	62	25	6	4	152
	79	Blitar	13274.20	96.05	1077.54	301.58	996.52	496.66					1000000	644.00	71.30	74.43	655567.41	44.77	62.00	1383.27			10	117	43	12	5	254
	80	Kediri	16907.49	126.03	1190.62	286.31	1089.90	609.87					1135000	998.00	70.15	72.72	636276.60	44.64	79.62	2428.78			12	62	21	12	4	103
	81	Malang	35491.36	192.76	1676.47	410.43	1551.66	833.42					1635000	721.00	69.50	71.94	643200.71	115.63	110.12	1668.76			7	137	91	22	4	353
	82	Lumajang	14387.17	107.28	946.51	238.81	938.31	507.00					1120000	564.00	67.75	69.00	635756.09	98.34	39.41	1051.99			3	43	30	5	2	123
	83	Jember	26927.32	290.14	1592.31	383.86	1448.71	952.72					1270000	718.00	63.21	65.99	634482.86	80.08	82.20	2032.43			24	101	67	11	9	344
	84	Banyuwangi	28318.18	161.98	1299.96	293.97	1177.51	706.74					1240000	439.00	68.38	70.53	638953.68	124.14	89.41	215.52			10	105	46	5	6	281
	85	Bondowoso	8565.23	67.78	880.58	171.85	774.97	385.76					1105000	484.00	63.85	64.98	633330.00	64.73	1390.31	5.20			2	34	25	4	1	74
	86	Situbondo	8938.32	67.50	828.75	139.16	659.45	477.24					1071000	397.00	63.52	65.06	641122.97	110.03	16.95	1043.93			4	35	31	3	6	120
	87	Probolinggo	16679.52	86.53	999.96	229.40	844.85	511.00					1353750	650.00	61.70	64.35	641644.59	68.05	37.61	767.30			4	32	32	1	3	60

Lampiran 1.Data Penelitian (Lanjutan)

Prov	No	Kabupaten/Kota	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26
Jawa Timur	88	Pasuruan	17685.22	198.79	1175.47	345.50	1187.27	707.50					2190000	1043.00	64.61	69.17	643585.66	97.67	88.06	2315.89			1	56	36	3	3	132
	89	Sidoarjo	66063.80	721.79	1310.21	212.88	1308.58	1273.30					2190000	2838.00	71.03	77.36	654809.65	63.08	31.02	965.46			11	146	64	26	7	759
	90	Mojokerto	22333.99	190.24	948.21	116.61	739.96	587.03					2050000	1079.00	70.64	74.42	648895.00	0.00	66.70	1054.00			2	55	31	3	4	174
	91	Jombang	15897.50	143.93	1059.98	69.49	851.36	592.76					1500000	1091.00	70.28	73.86	644064.43	41.05	60.35	683.06			10	65	40	9	4	175
	92	Nganjuk	11737.70	118.06	1078.90	312.49	1099.59	522.26					1131000	795.00	69.33	71.96	638420.93	35.90	34.14	1907.55			3	60	23	3	2	114
	93	Madiun	7386.51	65.99	836.23	206.77	800.60	364.82					1045000	596.00	69.25	70.88	630889.48	69.89	15.55	998.25			5	36	26	2	3	107
	94	Magetan	7101.36	74.50	862.06	199.88	850.82	339.86					1000000	879.00	71.66	73.85	643966.10	12.00	35.00	525.81			2	41	21	0	5	80
	95	Ngawi	7477.98	74.20	1031.56	198.69	912.73	385.37					1040000	587.00	70.57	70.20	628381.17	20.90	79.40	583.89			2	54	22	4	2	82
	96	Bojonegoro	8734.83	195.97	1467.84	260.60	1100.48	1044.66					1140000	527.00	67.42	67.74	624050.00	37.50	62.60	628.79			7	55	26	4	7	144
	97	Tuban	18242.28	185.41	988.24	223.42	937.80	579.66					1370000	573.00	68.21	69.18	635944.60	6.43	62.60	726.12			7	46	31	6	3	165
	98	Lamongan	14345.77	124.61	1123.47	312.23	1068.60	481.51					1220000	674.00	68.55	71.05	639153.66	70.63	57.23	346.73			3	69	38	6	4	162
	99	Gresik	47305.95	423.22	981.76	310.19	999.83	810.60					2195000	981.00	71.47	75.97	647305.32	67.37	46.48	512.16			10	69	41	9	4	354
	100	Bangkalan	6449.69	83.25	1004.25	173.76	744.53	626.37					1102000	716.00	63.65	65.69	639673.06	62.10	49.00	721.37			4	19	33	5	3	111
	101	Sampang	5581.69	63.04	864.23	161.02	667.91	514.00					1120000	743.00	63.98	61.67	639428.62	32.00	96.70	582.80			2	17	16	2	3	53
	102	Pamekasan	4965.66	67.76	877.93	231.30	801.50	460.71					1090000	1032.00	64.79	66.51	632757.93	3.00	0.00	499.16			5	17	20	2	2	89
	103	Sumenep	11539.40	91.14	1171.29	201.15	1002.99	515.74					1090000	508.00	65.07	66.41	651209.97	48.51	61.12	1554.83			3	21	25	3	1	68
	104	Kediri*	79028.52	126.97	669.59	113.86	533.13	420.13					1165000	4129.00	70.86	77.20	651378.22	20.89	7.03	331.17			19	21	30	4	3	264
	105	Blitar*	1453.03	56.37	429.51	89.21	296.81	282.58					1000000	4112.00	72.80	78.31	657088.27	8.00	551.00	263.97			5	10	14	0	0	109
	106	Malang*	31614.38	262.74	828.12	311.94	739.95	804.04					1587000	7644.00	71.02	78.43	658021.93	14.46	48.95	140.78			40	111	86	27	12	792
	107	Probolinggo*	4331.85	73.52	490.37	86.06	364.66	307.78					1250000	3998.00	70.86	75.44	658141.99	21.42	0.00	173.48			6	10	8	0	0	138
	108	Pasuruan*	2196.93	51.34	403.36	50.45	293.04	236.94					1360000	5060.00	66.46	74.33	658812.92	15.83	1.40	79.65			3	19	8	0	0	141
	109	Mojokerto*	2319.50	60.81	407.91	59.19	254.79	316.31					1250000	6190.00	72.00	78.01	656183.09	0.00	0.00	112.02			8	26	6	3	0	109
	110	Madiun*	4642.67	55.68	525.72	121.50	416.44	327.68					1066000	5121.00	71.42	77.50	648463.98	15.98	0.58	407.68			19	21	30	2	3	264
	111	Surabaya*	203104.31	2570.79	1523.84	997.96	1961.93	3758.17					2200000	8551.00	71.53	78.33	660376.73	64.47	12.23	1677.05			153	621	250	53	36	3331
	112	Batu*	3554.60	39.25	434.02	60.47	278.83	286.94					1580037	981.00	70.00	75.42	648741.07	39.50	117.18	314.70			1	10	8	4	1	34

LAMPIRAN 2. Provinsi Banten

2.1.1 KMO dan *Bartlett's Test*

Correlation Matrix^a

a. This matrix is not positive definite.

2.1.2 Komunalitas

	Initial	Extraction
x1	1.000	0,822
x2	1.000	0,875
x3	1.000	0,973
x4	1.000	0,827
x5	1.000	0,975
x6	1.000	0,899
x11	1.000	0,298
x12	1.000	0,669
x13	1.000	0,939
x14	1.000	0,956
x15	1.000	0,956
x16	1.000	0,710
x17	1.000	0,619
x18	1.000	0,609
x21	1.000	0,526
x22	1.000	0,946
x23	1.000	0,366
x24	1.000	0,786
x25	1.000	0,314
x26	1.000	0,971

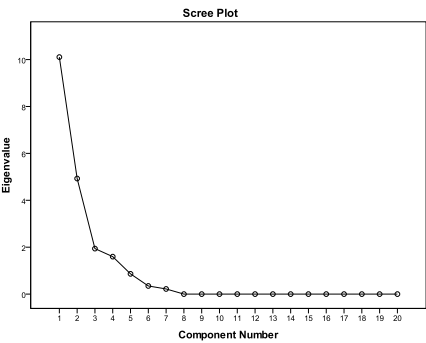
Extraction Method: Principal Component Analysis.

2.1.3 Variansi Total yang Dapat Dijelaskan

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10.106	50.530	50.530
2	4.928	24.640	75.170
3	1.940	9.699	84.869
4	1.597	7.986	92.854
5	.863	4.315	97.170
6	.347	1.734	98.904
7	.219	1.096	100.000
8	4.037E-16	2.019E-15	100.000
9	3.104E-16	1.552E-15	100.000
10	2.754E-16	1.377E-15	100.000
11	1.024E-16	5.120E-16	100.000
12	8.169E-17	4.085E-16	100.000
13	2.108E-17	1.054E-16	100.000
14	-6.071E-17	-3.036E-16	100.000

15	-7.336E-17	-3.668E-16	100.000
16	-1.808E-16	-9.039E-16	100.000
17	-1.981E-16	-9.903E-16	100.000
18	-2.899E-16	-1.450E-15	100.000
19	-3.324E-16	-1.662E-15	100.000
20	-4.030E-16	-2.015E-15	100.000

2.1.4 *Scree Plot*



2.1.5 **Komponen Matriks yang Sudah Dirotasi**

	Component	
	1	2
x1	.887	.391
x2	.718	.347
x3	.692	-.552
x4	.765	.234
x5	.721	-.540
x6	.871	.244
x11	.327	.207
x12	.572	.576
x13	.183	.964
x14	.197	.956
x15	.192	.915
x16	-.219	-.711
x17	-.189	-.871
x18	-.221	-.673
x21	.837	.335
x22	.972	.084
x23	.264	-.051
x24	.837	.248
x25	.345	-.149
x26	.928	.181

2.1.6 Correlation Matrix

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x21	x22	x23	x24	x25	x26
x1	1,000	,723	,377	,709	,422	,805	,469	,627	,534	,534	,563	-,452	-,505	-,439	,898	,891	,220	,897	,281	,892
x2	,723	1,000	,470	,972	,502	,943	,464	,702	,505	,538	,478	-,684	-,444	-,787	,492	,792	,583	,651	,007	,844
x3	,377	,470	1,000	,490	,978	,549	-,059	,021	-,427	-,414	-,472	,182	,225	-,037	,215	,691	,610	,567	,479	,645
x4	,709	,972	,490	1,000	,526	,966	,544	,734	,421	,461	,425	-,623	-,316	-,647	,540	,817	,479	,594	-,108	,844
x5	,422	,502	,978	,526	1,000	,562	,059	,000	-,420	-,401	-,431	,082	,234	-,062	,264	,713	,586	,586	,487	,674
x6	,805	,943	,549	,966	,562	1,000	,405	,797	,439	,469	,412	-,508	-,354	-,567	,681	,899	,405	,701	,059	,903
x11	,469	,464	-,059	,544	,059	,405	1,000	,265	,319	,343	,528	-,586	-,127	,325	,351	,365	,112	,248	-,529	,402
x12	,627	,702	,021	,734	,000	,797	,265	1,000	,740	,762	,683	-,496	-,481	-,478	,677	,569	-,063	,377	-,178	,567
x13	,534	,505	-,427	,421	-,420	,439	,319	,740	1,000	,998	,965	-,711	-,812	-,700	,473	,244	-,038	,324	-,188	,321
x14	,534	,538	-,414	,461	-,401	,469	,343	,762	,998	1,000	,965	-,738	-,798	-,717	,473	,258	-,029	,314	-,211	,335
x15	,563	,478	-,472	,425	-,431	,412	,528	,683	,965	,965	1,000	-,734	-,722	-,638	,507	,239	-,102	,299	-,297	,311
x16	-,452	-,684	,182	-,623	,082	-,508	-,586	-,496	-,711	-,738	-,734	1,000	,713	,828	-,285	-,355	-,333	-,368	,270	-,477
x17	-,505	-,444	,225	-,316	,234	-,354	-,127	-,481	-,812	-,798	-,722	,713	1,000	,698	-,370	-,340	-,276	-,555	-,034	-,447
x18	-,439	-,787	-,037	-,647	-,062	-,567	-,325	-,478	-,700	-,717	-,638	,828	,698	1,000	-,123	-,361	-,620	-,426	,052	-,488
x21	,898	,492	,215	,540	,264	,681	,351	,677	,473	,473	,507	-,285	-,370	-,123	1,000	,776	-,186	,719	,252	,730
x22	,891	,792	,691	,817	,713	,899	,365	,569	,244	,258	,239	-,355	-,340	-,361	,776	1,000	,428	,899	,280	,987
x23	,220	,583	,610	,479	,586	,405	,112	-,063	-,038	-,029	-,102	-,333	-,276	-,620	-,186	,428	1,000	,490	,149	,517
x24	,897	,651	,567	,594	,586	,701	,248	,377	,324	,314	,299	-,368	-,555	-,426	,719	,899	,490	1,000	,475	,919
x25	,281	,007	,479	-,108	,487	,059	-,529	-,178	-,188	-,211	-,297	,270	-,034	,052	,252	,280	,149	,475	1,000	,251
x26	,892	,844	,645	,844	,674	,903	,402	,567	,321	,335	,311	-,477	-,447	-,488	,730	,987	,517	,919	,251	1,000

2.1.7 Factor Score

Kabupaten/Kota	Faktor 1	Faktor 2
Kab Pandeglang	-0.33181	-0.78453
Kab Lebak	-0.3348	-1.566
Kab Tangerang	0.86532	-0.09842
Kab Serang	-0.078	-0.84116
Kota Tangerang	2.06356	0.49383
Kota Cilegon	-0.48005	1.27495
Kota Serang	-1.05466	0.45384
Kota Tangerang Selatan	-0.64956	1.06751

LAMPIRAN 3.Provinsi Jawa Barat

3.1 Identifikasi Awal Hasil *Cluster* Provinsi Jawa Barat

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.553
Bartlett's Test of Sphericity	841.160
df	231
Sig.	.000

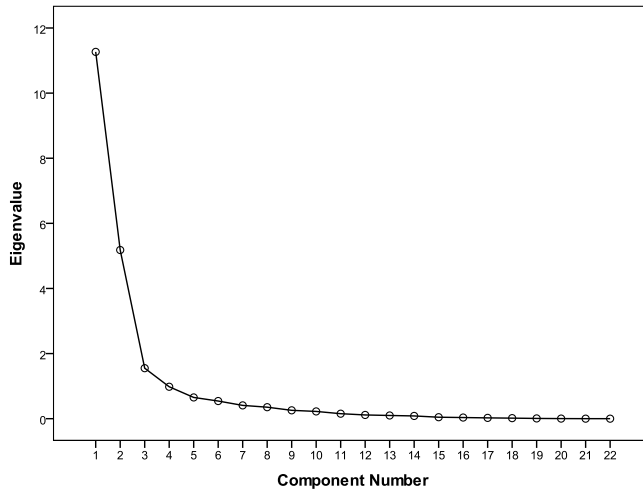
Communalities

	Initial	Extraction
x1	1.000	0.754
x2	1.000	0.913
x3	1.000	0.877
x4	1.000	0.704
x5	1.000	0.917
x6	1.000	0.869
x11	1.000	0.447
x12	1.000	0.800
x13	1.000	0.791
x14	1.000	0.552
x15	1.000	0.569
x16	1.000	0.582
x17	1.000	0.621
x18	1.000	0.623
x19	1.000	0.937
x20	1.000	0.824
x21	1.000	0.673
x22	1.000	0.894
x23	1.000	0.852
x24	1.000	0.671
x25	1.000	0.637
x26	1.000	0.938

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	11.266	51.210	51.210
2	5.181	23.548	74.758
3	1.551	7.051	81.809
4	.981	4.459	86.268
5	.653	2.967	89.235
6	.542	2.464	91.699
7	.408	1.857	93.556
8	.353	1.605	95.161
9	.257	1.168	96.329
10	.223	1.013	97.341
11	.153	.698	98.039
12	.115	.522	98.561
13	.098	.447	99.008
14	.084	.383	99.391
15	.045	.206	99.597
16	.035	.160	99.757
17	.025	.112	99.869
18	.017	.076	99.945
19	.008	.035	99.980
20	.003	.014	99.995
21	.001	.004	99.998
22	.000	.002	100.000

Scree Plot



Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
x1	.801	.363	-.175
x2	.819	.521	.066
x3	.568	.200	-.719
x4	.593	.558	-.211
x5	.613	.378	-.632
x6	.868	.404	-.128
x11	.795	.039	.416
x12	.151	.602	.664
x13	.209	.310	.816
x14	.409	.129	.702
x15	.158	.212	.719
x16	.290	-.092	-.704
x17	-.004	-.043	-.806
x18	.454	.174	-.622
x19	.565	.765	.216
x20	.901	.358	.017
x21	.200	.926	.137
x22	.549	.795	.017
x23	.647	.659	-.004
x24	.248	.882	.134
x25	.213	.892	.114
x26	.651	.662	.277

Factor Score

Wilayah	Faktor 1	Faktor 2
Kab Bogor	2.80625	-0.7834
Kab Sukabumi	0.01129	-0.27412
Kab Cianjur	-0.44714	0.09153
Kab Bandung	0.58712	0.43898
Kab Garut	-0.3805	0.16051
Kab Tasikmalaya	-0.52732	-0.254
Kab Ciamis	-0.56312	-0.16584
Kab Kuningan	-0.73779	-0.12629
Kab Cirebon	-0.31074	-0.03363
Kab Majalengka	-0.73223	-0.1423
Kab Sumedang	-0.35785	-0.38538
Kab Indramayu	-0.13371	-0.10454
Kab Subang	-0.16361	-0.52165
Kab Purwakarta	-0.31799	-0.55068
Kab Karawang	0.83835	-0.31607
Kab Bekasi	2.18129	-0.8543
Kab Bandung Barat	-0.07155	-1.06163
Kota Bogor	0.26896	-0.1865
Kota Sukabumi	-0.8002	-0.14277
Kota Bandung	0.63106	4.43655
Kota Cirebon	-1.26596	0.63386
Kota Bekasi	1.44991	0.85209
Kota Depok	1.01439	-0.44168
Kota Cimahi	-0.76703	0.08277
Kota Tasikmalaya	-0.95756	0.08273
Kota Banjar	-1.25432	-0.43425

3.2 Hasil Analisis Faktor Provinsi Jawa Barat

3.2.1 KMO dan Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.497
Bartlett's Test of Sphericity	733.127
Approx. Chi-Square	
Df	231
Sig.	.000

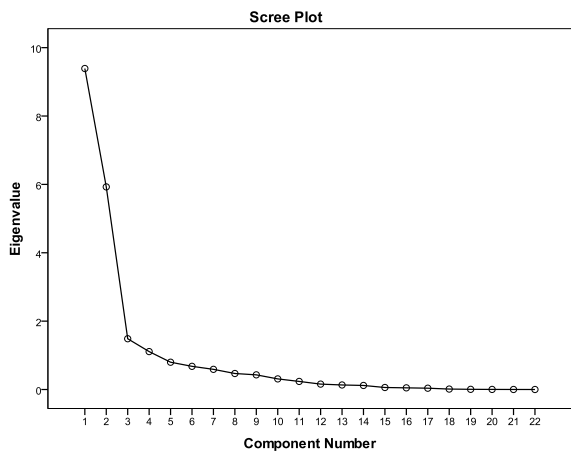
3.2.2 Komunalitas

	Initial	Extraction
x1	1.000	0.699
x2	1.000	0.873
x3	1.000	0.870
x4	1.000	0.562
x5	1.000	0.904
x6	1.000	0.878
x11	1.000	0.650
x12	1.000	0.754
x13	1.000	0.807
x14	1.000	0.601
x15	1.000	0.613
x16	1.000	0.561
x17	1.000	0.571
x18	1.000	0.598
x19	1.000	0.888
x20	1.000	0.901
x21	1.000	0.415
x22	1.000	0.816
x23	1.000	0.782
x24	1.000	0.368
x25	1.000	0.305
x26	1.000	0.899

3.2.3 Variansi Total yang Dapat Dijelaskan

Total Variance Explained			
Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9.390	42.681	42.681
2	5.927	26.941	69.622
3	1.485	6.751	76.373
4	1.109	5.043	81.416
5	.799	3.630	85.046
6	.678	3.082	88.128
7	.590	2.682	90.810
8	.468	2.128	92.938
9	.429	1.949	94.888
10	.310	1.411	96.299
11	.236	1.074	97.372
12	.158	.719	98.092
13	.133	.603	98.695
14	.118	.538	99.233
15	.059	.268	99.501
16	.049	.221	99.722
17	.038	.174	99.896
18	.013	.060	99.957
19	.005	.025	99.982
20	.003	.012	99.993
21	.001	.005	99.999
22	.000	.001	100.000

3.2.4 *Scree Plot*



3.2.5 **Komponen Matriks yang Sudah Dirotasi**

	Component	
	1	2
x1	.851	.258
x2	.952	.052
x3	.431	.850
x4	.767	.220
x5	.556	.766
x6	.915	.267
x11	.742	-.232
x12	.131	-.551
x13	.094	-.528
x14	.245	-.386
x15	.126	-.480
x16	.139	.762
x17	-.151	.914
x18	.372	.688
x19	.755	-.103
x20	.898	.186
x21	.227	-.163
x22	.677	.295
x23	.611	.356
x24	.121	.124
x25	.179	-.016
x26	.771	-.135

3.2.6 Correlation Matrix

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20	x21	x22	x23	x24	x25	x26
x1	1.000	.823	.613	.603	.668	.838	.577	-.112	-.104	.135	-.010	.312	.092	.385	.530	.810	.184	.648	.626	.120	.241	.526
x2	.823	1.000	.421	.714	.525	.936	.761	.248	.267	.384	.191	.188	-.102	.416	.833	.921	.391	.755	.719	.276	.332	.845
x3	.613	.421	1.000	.493	.967	.627	.103	-.493	-.430	-.234	-.344	.650	.724	.640	.179	.547	-.078	.476	.533	.098	-.002	.126
x4	.603	.714	.493	1.000	.657	.791	.353	.071	-.153	-.094	-.013	.234	.129	.390	.532	.672	.221	.511	.490	.155	.163	.560
x5	.668	.525	.967	.657	1.000	.696	.168	-.416	-.415	-.236	-.336	.605	.623	.638	.268	.610	-.062	.519	.555	.085	.012	.230
x6	.838	.936	.627	.791	.696	1.000	.642	.079	.079	.214	.089	.334	.137	.506	.708	.903	.314	.713	.709	.235	.260	.718
x11	.577	.761	.103	.353	.168	.642	1.000	.416	.446	.543	.339	-.065	-.341	.101	.724	.711	.355	.646	.557	.371	.340	.766
x12	-.112	.248	-.493	.071	-.416	.079	.416	1.000	.803	.586	.649	-.450	-.519	-.277	.534	.175	.440	.307	.264	.432	.523	.566
x13	-.104	.267	-.430	-.153	-.415	.079	.446	.803	1.000	.836	.712	-.459	-.480	-.353	.541	.207	.443	.293	.315	.468	.328	.520
x14	.135	.384	-.234	-.094	-.236	.214	.543	.586	.836	1.000	.514	-.244	-.419	-.230	.544	.388	.350	.394	.312	.490	.249	.513
x15	-.010	.191	-.344	-.013	-.336	.089	.339	.649	.712	.514	1.000	-.428	-.444	-.390	.473	.211	.416	.312	.361	.332	.364	.489
x16	.312	.092	.385	.603	.657	.334	-.065	-.450	-.459	-.244	-.428	1.000	.593	.639	-.088	.212	-.269	.200	.175	-.044	.023	-.084
x17	.092	-.102	.724	.129	.623	.137	.341	.519	-.480	-.419	-.444	.593	1.000	.561	-.226	.010	-.203	.113	.202	.010	-.135	-.259
x18	.385	.416	.640	.390	.638	.506	.101	-.277	-.353	-.230	-.390	.639	.561	1.000	.263	.411	-.001	.459	.408	-.055	.146	.311
x19	.530	.833	.179	.532	.268	.708	.724	.534	.541	.544	.473	-.088	-.226	.263	1.000	.865	.499	.783	.752	.547	.394	.960
x20	.810	.921	.547	.672	.610	.903	.711	.175	.207	.388	.211	.212	.010	.411	.865	1.000	.318	.813	.774	.430	.267	.810
x21	.184	.391	-.078	.221	-.062	.314	.355	.440	.443	.350	.416	-.269	-.203	-.001	.499	.318	1.000	.320	.408	.500	.672	.537
x22	.648	.755	.476	.511	.519	.713	.646	.307	.293	.394	.312	.200	.113	.459	.783	.813	.320	1.000	.951	.538	.414	.814
x23	.626	.719	.533	.490	.555	.709	.557	.264	.315	.312	.361	.175	.202	.408	.752	.774	.408	.951	1.000	.567	.440	.761
x24	.120	.276	.098	.155	.085	.235	.371	.432	.468	.490	.332	-.044	.010	-.055	.547	.430	.500	.538	.567	1.000	.327	.484
x25	.241	.332	-.002	.163	.012	.260	.340	.523	.328	.249	.364	.023	-.135	.146	.394	.267	.672	.414	.440	.327	1.000	.429
x26	.526	.845	.126	.560	.230	.718	.766	.566	.520	.513	.489	-.084	-.259	.311	.960	.810	.537	.814	.761	.484	.429	1.000

3.2.7 Factor Score

Wilayah	Faktor 1	Faktor 2
Kab Bogor	2.69455	1.12018
Kab Sukabumi	-0.77413	1.94026
Kab Cianjur	-0.27463	1.18214
Kab Bandung	-0.1877	1.91543
Kab Garut	-0.40317	1.2921
Kab Tasikmalaya	-0.81911	0.62308
Kab Ciamis	-0.69631	0.68626
Kab Kuningan	-0.63107	0.38686
Kab Cirebon	0.31915	0.14674
Kab Majalengka	-0.28326	0.04116
Kab Sumedang	-0.49348	0.18485
Kab Indramayu	0.02456	0.63119
Kab Subang	-0.47483	0.26731
Kab Purwakarta	-0.08915	-0.87399
Kab Karawang	1.05648	-0.02922
Kab Bekasi	2.4062	-0.61128
Kab Bandung Barat	0.05907	-1.36466
Kota Bogor	0.26289	-0.95921
Kota Sukabumi	-0.78189	-0.9496
Kota Cirebon	-1.00779	-1.01914
Kota Bekasi	1.81943	-0.33573
Kota Depok	0.41513	-1.14234
Kota Cimahi	-0.57169	-1.29586
Kota Tasikmalaya	-0.84357	-0.7391
Kota Banjar	-0.72568	-1.09743

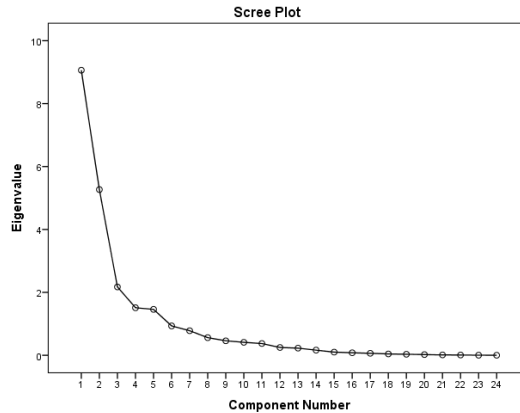
LAMPIRAN 4.Provinsi Jawa Tengah

4.1 Identifikasi Awal Hasil Pengelompokan Jawa Tengah

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.522
Bartlett's Test of Sphericity	1075.753
Approx. Chi-Square	
df	276
Sig.	.000

Communalities		
	Initial	Extraction
x1	1.000	0.699
x2	1.000	0.918
x3	1.000	0.934
x4	1.000	0.775
x5	1.000	0.892
x6	1.000	0.791
x7	1.000	0.659
x8	1.000	0.378
x9	1.000	0.812
x10	1.000	0.343
x11	1.000	0.454
x12	1.000	0.758
x13	1.000	0.348
x14	1.000	0.751
x15	1.000	0.432
x16	1.000	0.517
x17	1.000	0.477
x18	1.000	0.651
x21	1.000	0.895
x22	1.000	0.932
x23	1.000	0.888
x24	1.000	0.438
x25	1.000	0.798
x26	1.000	0.962

Total Variance Explained			
Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9.061	37.755	37.755
2	5.268	21.948	59.704
3	2.173	9.054	68.757
4	1.511	6.297	75.055
5	1.460	6.084	81.138
6	.934	3.890	85.029
7	.781	3.253	88.281
8	.561	2.338	90.619
9	.461	1.920	92.539
10	.412	1.718	94.256
11	.373	1.555	95.811
12	.249	1.036	96.847
13	.228	.949	97.796
14	.164	.684	98.480
15	.100	.416	98.896
16	.079	.331	99.227
17	.063	.261	99.488
18	.044	.182	99.670
19	.033	.136	99.806
20	.022	.093	99.899
21	.012	.048	99.947
22	.008	.035	99.982
23	.003	.014	99.996
24	.001	.004	100.000



	Component	
	1	2
x1	.703	-.061
x2	.934	.185
x3	.405	-.694
x4	.641	-.371
x5	.384	-.594
x6	.909	-.199
x7	.076	.039
x8	.097	.012
x9	-.106	-.082
x10	.243	-.076
x11	.559	.379
x12	.242	.824
x13	.116	.246
x14	.303	.855
x15	.213	.644
x16	.237	-.285
x17	-.039	-.780
x18	.046	-.612
x21	.794	.516
x22	.909	.005
x23	.944	.028
x24	.577	.110
x25	.923	.124
x26	.924	.334

Factor Score		
Wilayah	Faktor 1	Faktor 2
Kab Cilacap	0,23872	-0,43417
Kab Banyumas	0,26053	-0,6127
Kab Purbalingga	-0,60276	0,0293
Kab Banjarnegara	-0,3848	-0,6293
Kab Kebumen	-0,06322	-0,49498
Kab Purworejo	-0,47347	-0,2874
Kab Wonosobo	-0,41483	-0,73618
Kab Magelang	0,07036	-0,66251
Kab Boyolali	-0,31518	-0,28881
Kab Klaten	-0,56081	0,45096
Kab Sukoharjo	-0,46686	0,66642
Kab Wonogiri	-0,23605	-0,71333
Kab Karanganyar	-0,15303	-0,35103
Kab Sragen	-0,57156	-0,58312
Kab Grobogan	0,20501	-1,58029
Kab Blora	-0,1258	-0,84178
Kab Rembang	-0,34509	-0,04524
Kab Pati	-0,03864	-0,12898
Kab Kudus	0,06708	0,36667
Kab Jepara	-0,32543	-0,24347
Kab Demak	-0,11126	-0,12419
Kab Semarang	0,21433	0,33587
Kab Temanggung	-0,62565	0,45558
Kab Kendal	0,29055	-0,59052
Kab Batang	-0,26985	-0,29413
Kab Pekalongan	0,18296	-0,30609
Kab Pemalang	0,00129	-0,81912
Kab Tegal	0,0596	-0,38584
Kab Brebes	0,78265	-1,95998
Kota Magelang	-0,77547	2,09827
Kota Surakarta	1,5634	2,33675
Kota Salatiga	-0,83125	1,90916
Kota Semarang	5,07513	0,7026
Kota Pekalongan	-0,73084	1,82181
Kota Tegal	-0,58979	1,93978

4.2 Hasil Analisis Faktor Provinsi Jawa Tengah

4.2.1 KMO dan Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.458
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	860.456
df	276
Sig.	.000

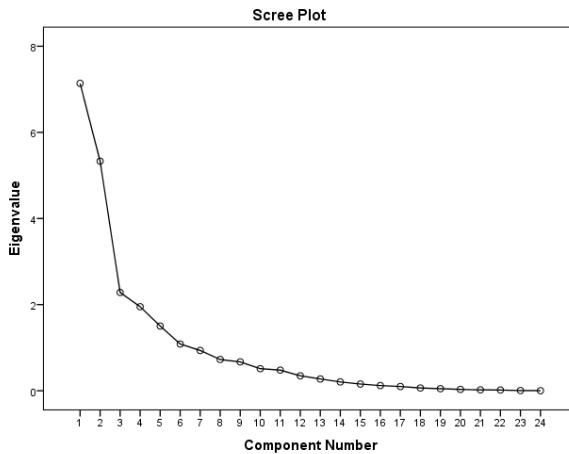
4.2.2 Komunalitas

	Initial	Extraction
x1	1.000	.738
x2	1.000	.837
x3	1.000	.949
x4	1.000	.784
x5	1.000	.942
x6	1.000	.865
x7	1.000	.857
x8	1.000	.857
x9	1.000	.884
x10	1.000	.781
x11	1.000	.529
x12	1.000	.886
x13	1.000	.648
x14	1.000	.867
x15	1.000	.535
x16	1.000	.681
x17	1.000	.714
x18	1.000	.686
x21	1.000	.913
x22	1.000	.891
x23	1.000	.893
x24	1.000	.911
x25	1.000	.697
x26	1.000	.946

4.2.3 Variansi Total yang Dapat Dijelaskan

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7.138	29.741	29.741
2	5.332	22.216	51.957
3	2.282	9.508	61.465
4	1.951	8.131	69.596
5	1.503	6.262	75.858
6	1.085	4.519	80.377
7	.935	3.896	84.273
8	.726	3.025	87.298
9	.670	2.792	90.089
10	.512	2.134	92.223
11	.480	1.999	94.221
12	.347	1.445	95.666
13	.274	1.140	96.806
14	.205	.854	97.660
15	.156	.649	98.310
16	.121	.502	98.812
17	.098	.410	99.221
18	.064	.268	99.489
19	.048	.202	99.691
20	.031	.129	99.820
21	.020	.082	99.902
22	.017	.070	99.972
23	.005	.019	99.991
24	.002	.009	100.000

4.2.4 Scree Plot



4.2.5 Komponen Matriks yang Sudah Dirotasi

	Component	
	1	2
x23	.885	.299
x22	.825	.179
x4	.806	-.178
x6	.799	-.141
x5	.736	-.411
x3	.721	-.517
x2	.628	.535
x12	-.055	.919
x21	.324	.880
x14	-.236	.850
x26	.509	.802
x15	-.026	.657
x17	.423	-.623
x18	.399	-.534
x8	.124	-.013
x1	.365	-.041
x16	.450	-.154
x9	-.020	-.081
x7	-.065	.015
x10	.362	-.034
x13	.013	.227
x11	-.156	.394
x24	.014	.043
x25	.500	.284

4.2.6 Correlation Matrix

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x21	x22	x23	x24	x25	x26
x1	1,000	,450	,561	,486	,507	,456	-,028	,678	-,130	,248	,204	-,147	-,013	-,100	-,142	,560	,037	,311	,135	,426	,247	,357	,143	,276
x2	,450	1,000	,276	,398	,313	,538	,006	,391	-,144	,231	,226	,365	,092	,309	,226	,447	-,200	,216	,720	,636	,704	,186	,417	,769
x3	,561	,276	1,000	,780	,949	,699	-,088	,452	-,069	,500	-,252	-,570	-,064	-,557	-,357	,585	,477	,695	-,245	,648	,525	,148	,124	-,019
x4	,486	,398	,780	1,000	,868	,588	-,030	,343	,048	,452	-,217	-,229	,128	-,304	-,121	,484	,284	,475	,072	,715	,613	,112	,430	,302
x5	,507	,313	,949	,868	1,000	,570	,012	,462	,063	,565	-,294	,480	,090	-,438	-,223	,571	,396	,680	-,177	,708	,576	,169	,184	,062
x6	,456	,538	,699	,588	,570	1,000	-,240	,262	-,313	,216	,003	-,196	-,242	-,327	-,208	,579	,390	,398	,161	,583	,587	-,121	,242	,270
x7	-,028	,006	-,088	-,030	,012	-,240	1,000	-,120	,748	-,313	,194	-,013	,147	,161	,182	-,153	,001	-,091	-,094	-,172	-,052	,260	-,066	-,114
x8	,678	,391	,452	,343	,462	,262	-,120	1,000	-,221	,334	,116	-,123	-,089	-,003	-,050	,540	-,253	,466	,028	,400	,102	,240	-,088	,143
x9	-,130	-,144	-,069	,048	,063	-,313	,748	-,221	1,000	-,186	-,005	-,090	,383	,053	,038	-,268	,110	,008	-,179	-,123	-,054	,004	-,088	-,145
x10	,248	,231	,500	,452	,565	,216	-,313	,334	-,186	1,000	-,230	-,166	,291	-,054	,061	,199	,034	,342	-,029	,576	,446	,035	,092	,184
x11	,204	,226	-,252	-,217	-,294	,003	,194	,116	-,005	-,230	1,000	,242	,076	,340	,060	-,027	-,330	-,350	,246	-,085	,002	,163	,079	,232
x12	-,147	,365	-,570	-,229	,480	-,196	-,013	-,123	-,090	-,166	,242	1,000	,026	,712	,627	-,239	-,541	,607	,840	,094	,188	,013	,185	,725
x13	-,013	,092	-,064	,128	,090	-,242	,147	-,089	,383	,291	,076	,026	1,000	,479	,109	-,125	-,026	,081	,076	,165	,117	,096	,107	,198
x14	-,100	,309	,557	-,304	-,438	-,327	,161	-,003	,053	-,054	,340	,712	,479	1,000	,644	-,244	-,566	-,399	,605	,016	,071	,138	,109	,548
x15	-,142	,226	-,357	-,121	-,223	-,208	,182	-,050	,038	,061	,060	,627	,109	,644	1,000	-,243	-,262	-,344	,480	,116	,200	,121	,206	,440
x16	,560	,447	,585	,484	,571	,579	-,153	,540	-,268	,199	-,027	-,239	-,125	-,244	-,243	1,000	-,041	,430	,027	,441	,305	,074	,131	,092
x17	,037	-,200	,477	,284	,396	,390	,001	-,253	,110	,034	-,330	-,541	-,026	-,566	-,262	-,041	1,000	,430	-,385	,154	,191	-,013	-,022	-,275
x18	,311	,216	,695	,475	,680	,398	-,091	,466	,008	,342	-,350	-,607	,081	-,399	-,344	,430	,430	1,000	-,329	,424	,237	,236	-,035	-,151
x21	,135	,720	-,245	,072	-,177	,161	-,094	,028	-,179	-,029	,246	,840	,076	,605	,480	,027	-,385	-,329	1,000	,368	,522	,091	,378	,922
x22	,426	,636	,648	,715	,708	,583	-,172	,400	-,123	,576	-,085	,094	,165	,016	,116	,441	,154	,424	,368	1,000	,850	,231	,475	,639
x23	,247	,704	,525	,613	,576	,587	-,052	,102	-,054	,446	,002	,188	,117	,071	,200	,305	,191	,237	,522	,850	1,000	,102	,503	,697
x24	,357	,186	,148	,112	,169	-,121	,260	,240	,004	,035	,163	,013	,096	,138	,121	,074	-,013	,236	,091	,231	,102	1,000	,333	,224
x25	,143	,417	,124	,430	,184	,242	-,086	-,088	-,088	,092	,079	,185	,107	,109	,206	,131	-,022	-,035	,378	,475	,503	,333	1,000	,532
x26	,276	,769	-,019	,302	,062	,270	-,114	,143	-,145	,184	,232	,725	,198	,548	,440	,092	-,275	-,151	,922	,639	,697	,224	,532	1,000

4.2.7 Factor Score

Wilayah	Faktor 1	Faktor 2
Kab Cilacap	1,07526	-0,14134
Kab Banyumas	1,91231	0,22188
Kab Purbalingga	-0,4636	-0,1646
Kab Banjarnegara	-0,33937	-0,86213
Kab Kebumen	0,47691	-0,44024
Kab Purworejo	-0,49935	-0,63456
Kab Wonosobo	-0,68145	-1,01094
Kab Magelang	0,49917	-0,23767
Kab Boyolali	-0,31246	-0,42474
Kab Klaten	-0,15578	0,00809
Kab Sukoharjo	-0,66343	0,2498
Kab Wonogiri	0,1855	-0,8118
Kab Karanganyar	0,20511	-0,20757
Kab Sragen	0,19006	-0,549
Kab Grobogan	0,89091	-1,12156
Kab Blora	0,46189	-0,60439
Kab Rembang	-0,26493	-0,23773
Kab Pati	1,25984	0,20509
Kab Kudus	-0,4956	0,31771
Kab Jepara	-0,154	-0,25055
Kab Demak	-0,30059	-0,12816
Kab Semarang	0,04087	0,60331
Kab Temanggung	-0,94002	-0,05213
Kab Kendal	0,20911	-0,47969
Kab Batang	-0,68504	-0,46458
Kab Pekalongan	-0,00174	-0,2027
Kab Pemalang	0,37006	-0,67315
Kab Tegal	0,20933	-0,37331
Kab Brebes	1,87229	-1,11395
Kota Magelang	-1,84423	1,30935
Kota Surakarta	2,61679	4,11792
Kota Salatiga	-1,8024	1,14642
Kota Pekalongan	-1,79845	1,23586
Kota Tegal	-1,07299	1,7711

LAMPIRAN 5.Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

5.1 Hasil Analisis Faktor Provinsi DI Yogyakarta

5.1.1 KMO dan Bartlett’s Test

Correlation Matrix^a

a. This matrix is not positive definite.

5.1.2 Komunalitas

Communalities		
	Initial	Extraction
x1	1.000	0.952
x2	1.000	1.000
x3	1.000	0.925
x4	1.000	0.919
x5	1.000	0.974
x6	1.000	0.920
x11	1.000	0.761
x12	1.000	0.954
x13	1.000	0.177
x14	1.000	0.848
x15	1.000	0.836
x16	1.000	0.882
x17	1.000	0.263
x18	1.000	0.733
x21	1.000	0.965
x22	1.000	0.965
x23	1.000	0.996
x24	1.000	0.985
x25	1.000	0.988
x26	1.000	0.978

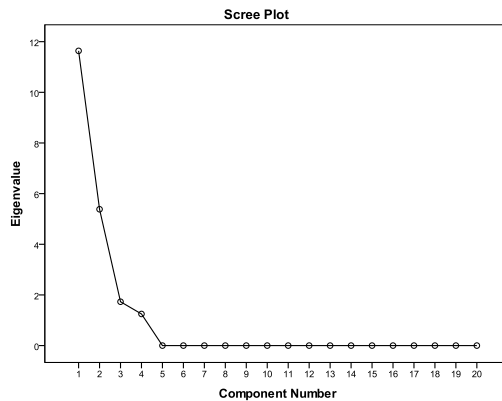
Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.1.3 Variansi Total yang Dapat Dijelaskan

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	11.637	58.187	58.187
2	5.383	26.913	85.100
3	1.731	8.657	93.757
4	1.249	6.243	100.000
5	5.065E-16	2.533E-15	100.000
6	3.194E-16	1.597E-15	100.000
7	2.926E-16	1.463E-15	100.000
8	2.608E-16	1.304E-15	100.000
9	2.424E-16	1.212E-15	100.000
10	1.939E-16	9.693E-16	100.000
11	1.554E-16	7.772E-16	100.000
12	1.123E-16	5.615E-16	100.000

13	-1.281E-17	-6.403E-17	100.000
14	-9.375E-17	-4.688E-16	100.000
15	-1.512E-16	-7.562E-16	100.000
16	-1.983E-16	-9.915E-16	100.000
17	-2.506E-16	-1.253E-15	100.000
18	-3.346E-16	-1.673E-15	100.000
19	-3.875E-16	-1.937E-15	100.000
20	-4.699E-16	-2.350E-15	100.000

5.1.4 Scree Plot



5.1.5 Komponen Matriks yang Sudah Dirotasi

	Component	
	1	2
x1	.950	.308
x2	.977	.007
x3	.151	.963
x4	.143	.962
x5	.179	.981
x6	.986	.154
x11	.762	-.272
x12	.718	-.692
x13	.237	.021
x14	.796	-.188
x15	.884	.021
x16	-.858	.479
x17	.031	.295
x18	-.186	.783
x21	.691	-.709
x22	.954	-.022
x23	.937	.201
x24	.974	.011
x25	.691	-.707
x26	.922	-.321

5.1.6 Correlation Matrix

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x21	x22	x23	x24	x25	x26
x1	1,000	,938	,440	,436	,476	,981	,668	,467	,246	,718	,867	-,662	,165	,063	,432	,902	,963	,933	,434	,776
x2	,938	1,000	,124	,191	,196	,958	,845	,680	,408	,899	,908	-,795	,173	-,262	,649	,981	,978	,993	,666	,922
x3	,440	,124	1,000	,901	,968	,291	-,157	-,546	-,152	-,150	,196	,304	,314	,858	-,580	,057	,293	,110	-,599	-,217
x4	,436	,191	,901	1,000	,980	,290	-,087	-,579	,277	,055	,147	,377	,354	,600	-,594	,183	,387	,201	-,570	-,135
x5	,476	,196	,968	,980	1,000	,324	-,086	-,555	,098	-,006	,207	,328	,363	,724	-,581	,158	,383	,194	-,576	-,149
x6	,981	,958	,291	,290	,324	1,000	,676	,603	,248	,743	,844	-,777	,016	-,081	,581	,943	,948	,964	,582	,868
x11	,668	,845	-,157	-,087	-,086	,676	1,000	,697	,392	,921	,909	-,697	,493	-,395	,638	,779	,794	,794	,659	,779
x12	,467	,680	-,546	-,579	-,555	,603	,697	1,000	,091	,656	,605	-,962	-,234	-,644	,994	,681	,512	,677	,986	,875
x13	,246	,408	-,152	,277	,098	,248	,392	,091	1,000	,675	,160	-,039	,189	-,583	,119	,515	,463	,450	,213	,400
x14	,718	,899	-,150	,055	-,006	,743	,921	,656	,675	1,000	,802	-,666	,320	-,540	,630	,903	,872	,889	,678	,864
x15	,867	,908	,196	,147	,207	,844	,909	,605	,160	,802	1,000	-,713	,459	-,045	,535	,811	,889	,854	,530	,752
x16	-,662	-,795	,304	,377	,328	-,777	-,697	-,962	-,039	-,666	-,713	1,000	,233	,459	-,951	-,785	-,655	-,794	-,934	-,923
x17	,165	,173	,314	,354	,363	,016	,493	-,234	,189	,320	,459	,233	1,000	,272	-,322	,043	,270	,082	-,304	-,125
x18	,063	-,262	,858	,600	,724	-,081	-,395	-,644	-,583	-,540	-,045	,459	,272	1,000	-,688	-,371	-,133	-,301	-,741	-,549
x21	,432	,649	-,580	-,594	-,581	,581	,638	,994	,119	,630	,535	-,951	-,322	-,688	1,000	,670	,478	,658	,995	,872
x22	,902	,981	,057	,183	,158	,943	,779	,681	,515	,903	,811	-,785	,043	-,371	,670	1,000	,957	,996	,699	,947
x23	,963	,978	,293	,387	,383	,948	,794	,512	,463	,872	,889	-,655	,270	-,133	,478	,957	1,000	,971	,502	,832
x24	,933	,993	,110	,201	,194	,964	,794	,677	,450	,889	,854	-,794	,082	-,301	,658	,996	,971	1,000	,679	,937
x25	,434	,666	-,599	-,570	-,576	,582	,659	,986	,213	,678	,530	-,934	-,304	-,741	,995	,699	,502	,679	1,000	,890
x26	,776	,922	-,217	-,135	-,149	,868	,779	,875	,400	,864	,752	-,923	-,125	-,549	,872	,947	,832	,937	,890	1,000

5.1.7 Factor Score

Wilayah	Faktor 1	Faktor 2
Kab Kulonprogo	-1.2394	-0.60591
Kab Bantul	-0.09046	0.37376
Kab Gunung Kidul	-0.6602	0.35222
Kab Sleman	0.85421	1.23649
Kota Yogyakarta	1.13585	-1.35655

LAMPIRAN 6.Provinsi Jawa Timur

6.1 Identifikasi Awal Hasil Pengelompokan Jawa Timur

KMO and Bartlett's Test

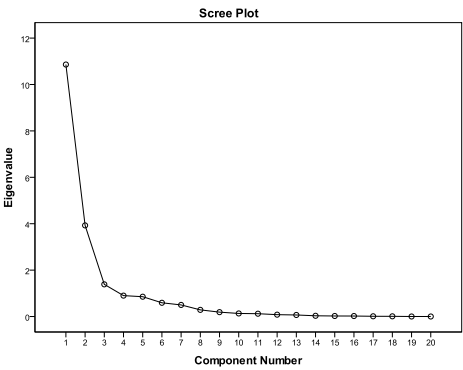
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.816
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1272.717
	df	190
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
x1	1.000	0.889
x2	1.000	0.939
x3	1.000	0.825
x4	1.000	0.895
x5	1.000	0.895
x6	1.000	0.951
x11	1.000	0.351
x12	1.000	0.810
x13	1.000	0.435
x14	1.000	0.728
x15	1.000	0.660
x16	1.000	0.423
x17	1.000	0.028
x18	1.000	0.407
x21	1.000	0.908
x22	1.000	0.965
x23	1.000	0.958
x24	1.000	0.872
x25	1.000	0.881
x26	1.000	0.969

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10.860	54.301	54.301
2	3.928	19.638	73.939
3	1.387	6.934	80.873
4	.901	4.507	85.380
5	.854	4.272	89.651
6	.592	2.962	92.614
7	.500	2.499	95.113
8	.287	1.436	96.549
9	.189	.946	97.494
10	.133	.664	98.158
11	.122	.609	98.767
12	.081	.403	99.169
13	.067	.335	99.505
14	.032	.160	99.665
15	.023	.117	99.782
16	.021	.107	99.889
17	.011	.053	99.942
18	.009	.044	99.986
19	.002	.008	99.994
20	.001	.006	100.000



	Component	
	1	2
x1	.934	.035
x2	.970	.040
x3	.431	.829
x4	.867	.380
x5	.622	.741
x6	.966	.169
x11	.548	.075
x12	.574	-.666
x13	.110	-.304
x14	.262	-.485
x15	.348	-.595
x16	.142	.598
x17	-.006	-.229
x18	.182	.758
x21	.962	-.086
x22	.967	.138
x23	.971	.147
x24	.907	.118
x25	.932	.121
x26	.986	-.045

Factor Score

Wilayah	Faktor 1	Faktor 2
Kab Pacitan	-0,57044	0,20006
Kab Ponorogo	-0,30561	0,35453
Kab Trenggalek	-0,62388	0,09897
Kab Tulungagung	-0,45692	0,91434
Kab Blitar	-0,05337	0,33456
Kab Kediri	-0,26436	1,21887
Kab Malang	0,44663	1,80247
Kab Lumajang	-0,31134	0,68836
Kab Jember	0,44674	1,73582
Kab Banyuwangi	0,14227	0,72354
Kab Bondowoso	0,18436	-1,11709
Kab Situbondo	-0,274	0,38975
Kab Probolinggo	-0,16099	0,32624
Kab Pasuruan	-0,05005	1,44762
Kab Sidoarjo	0,89888	0,29926
Kab Mojokerto	-0,20928	-0,17323
Kab Jombang	-0,16177	0,0023
Kab Nganjuk	-0,37929	0,93116
Kab Madiun	-0,47216	0,44033
Kab Magetan	-0,43711	-0,24346
Kab Ngawi	-0,44456	0,27472
Kab Bojonegoro	-0,07383	0,88928
Kab Tuban	-0,1712	0,13393
Kab Lamongan	-0,1014	0,40125
Kab Gresik	0,25547	0,12325
Kab Bangkalan	-0,22816	0,20229
Kab Sampang	-0,31545	-0,12496
Kab Pamekasan	-0,34556	-0,07645
Kab Sumenep	-0,34031	0,62987
Kota Kediri	0,01139	-1,23877
Kota Blitar	-0,32784	-2,06959
Kota Malang	1,08346	-1,59728
Kota Probolinggo	-0,43872	-1,49429
Kota Pasuruan	-0,35101	-1,8037
Kota Mojokerto	-0,37706	-1,95918
Kota Madiun	-0,24724	-1,3968
Kota Surabaya	5,5702	-0,23288
Kota Batu	-0,54649	-1,0351

6.2 Hasil Analisis Faktor Provinsi Jawa Timur

6.2.1 KMO dan Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.730
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	df
	Sig.
	780.277
	190
	.000

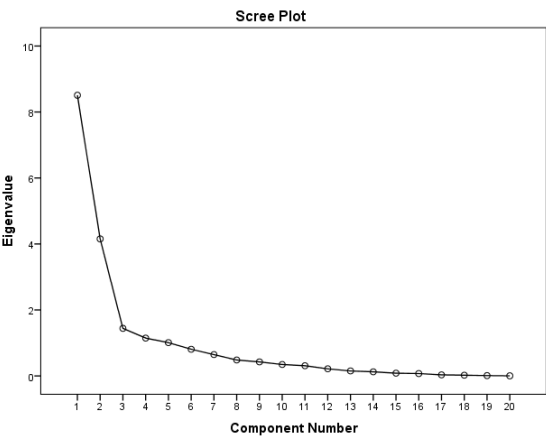
6.2.2 Komunalitas

	Initial	Extraction
x1	1.000	0.666
x2	1.000	0.841
x3	1.000	0.929
x4	1.000	0.726
x5	1.000	0.943
x6	1.000	0.829
x11	1.000	0.587
x12	1.000	0.739
x13	1.000	0.700
x14	1.000	0.866
x15	1.000	0.650
x16	1.000	0.423
x17	1.000	0.345
x18	1.000	0.542
x21	1.000	0.395
x22	1.000	0.841
x23	1.000	0.818
x24	1.000	0.752
x25	1.000	0.588
x26	1.000	0.925

6.2.3 Varians yang Dapat Dijelaskan

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8.508	42.538	42.538
2	4.153	20.767	63.304
3	1.442	7.212	70.516
4	1.147	5.736	76.253
5	1.010	5.048	81.300
6	.809	4.044	85.345
7	.647	3.234	88.579
8	.483	2.414	90.993
9	.426	2.131	93.123
10	.346	1.732	94.855
11	.309	1.547	96.403
12	.216	1.080	97.483
13	.151	.755	98.237
14	.126	.628	98.865
15	.085	.424	99.289
16	.072	.361	99.650
17	.033	.166	99.816
18	.023	.114	99.930
19	.011	.053	99.982
20	.004	.018	100.000

6.2.4 *Scree Plot*



6.2.5 **Komponen Matriks yang Sudah Dirotasi**

	Component	
	1	2
x5	.881	.391
x3	.864	.350
x12	-.794	.138
x4	.777	.281
x18	.684	.068
x22	.656	.602
x15	-.627	.344
x25	.591	.242
x16	.545	.253
x2	.206	.893
x26	.124	.858
x11	-.038	.850
x1	.073	.756
x6	.474	.739
x24	.473	.689
x23	.572	.647
x13	-.125	-.001
x14	-.380	.214
x21	-.008	.308
x17	-.038	-.066

6.2.6 Correlation Matrix

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x21	x22	x23	x24	x25	x26
x1	1,000	,716	,358	,289	,401	,577	,519	,070	,126	,244	,170	,197	-,119	,106	,526	,518	,591	,585	,334	,754
x2	,716	1,000	,493	,372	,547	,839	,709	-,030	,094	,183	,100	,205	-,110	,196	,351	,679	,610	,730	,466	,883
x3	,358	,493	1,000	,800	,965	,788	,216	-,623	-,261	-,395	-,495	,490	-,073	,606	,212	,766	,771	,612	,649	,409
x4	,289	,372	,800	1,000	,875	,597	,200	-,507	-,276	-,351	-,423	,467	-,051	,547	,191	,663	,686	,466	,478	,326
x5	,401	,547	,965	,875	1,000	,749	,267	-,613	-,201	-,326	-,462	,506	-,073	,639	,192	,809	,782	,643	,630	,460
x6	,577	,839	,788	,597	,749	1,000	,551	-,271	-,202	-,175	-,204	,358	-,122	,351	,359	,720	,736	,701	,601	,721
x11	,519	,709	,216	,200	,267	,551	1,000	,046	,019	,217	,281	,146	-,100	,127	,037	,396	,417	,434	,101	,550
x12	,070	-,030	-,623	-,507	-,613	-,271	,046	1,000	,335	,614	,682	-,480	-,076	-,417	,333	-,280	-,272	-,148	-,403	,189
x13	,126	,094	-,261	-,276	-,201	-,202	,019	,335	1,000	,890	,350	-,305	-,178	-,099	,119	,135	-,143	,157	-,067	,196
x14	,244	,183	-,395	-,351	-,326	-,175	,217	,614	,890	1,000	,623	-,329	-,183	-,163	,257	,096	-,106	,158	-,158	,335
x15	,170	,100	-,495	-,423	-,462	-,204	,281	,682	,350	,623	1,000	-,268	-,116	-,223	,102	-,067	-,103	,037	-,320	,266
x16	,197	,205	,490	,467	,506	,358	,146	-,480	-,305	-,329	-,268	1,000	,048	,295	-,009	,420	,520	,369	,241	,197
x17	-,119	-,110	-,073	-,051	-,073	-,122	-,100	-,076	-,178	-,183	-,116	,048	1,000	-,233	-,167	-,092	-,048	-,052	-,213	-,139
x18	,106	,196	,606	,547	,639	,351	,127	-,417	-,099	-,163	-,223	,295	-,233	1,000	,125	,423	,368	,365	,382	,099
x21	,526	,351	,212	,191	,192	,359	,037	,333	,119	,257	,102	-,009	-,167	,125	1,000	,340	,444	,369	,371	,573
x22	,518	,679	,766	,663	,809	,720	,396	-,280	,135	,096	-,067	,420	-,092	,423	,340	1,000	,839	,839	,625	,750
x23	,591	,610	,771	,686	,782	,736	,417	-,272	-,143	-,106	-,103	,520	-,048	,368	,444	,839	1,000	,779	,552	,724
x24	,585	,730	,612	,466	,643	,701	,434	-,148	,157	,158	,037	,369	-,052	,365	,369	,839	,779	1,000	,424	,781
x25	,334	,466	,649	,478	,630	,601	,101	-,403	-,067	-,158	-,320	,241	-,213	,382	,371	,625	,552	,424	1,000	,466
x26	,754	,883	,409	,326	,460	,721	,550	,189	,196	,335	,266	,197	-,139	,099	,573	,750	,724	,781	,466	1,000

6.2.7 Factor Score

Wilayah	Faktor 1	Faktor 2
Kab Pacitan	0,44375	-0,96064
Kab Ponorogo	0,89388	-1,04836
Kab Trenggalek	0,1155	-0,82581
Kab Tulungagung	0,85947	-0,69375
Kab Blitar	0,99904	-0,17018
Kab Kediri	1,20744	-0,59734
Kab Malang	2,05786	1,4732
Kab Lumajang	0,53289	-0,28946
Kab Jember	1,37411	0,64203
Kab Banyuwangi	0,87434	0,41375
Kab Bondowoso	-0,15451	-0,29079
Kab Situbondo	0,05269	-0,34601
Kab Probolinggo	-0,24636	0,08094
Kab Pasuruan	0,59576	1,16407
Kab Sidoarjo	-0,07427	4,10773
Kab Mojokerto	-0,47332	0,88033
Kab Jombang	-0,06289	0,29871
Kab Nganjuk	0,90971	-0,56091
Kab Madiun	0,45346	-0,91238
Kab Magetan	0,18429	-0,95153
Kab Ngawi	0,55845	-0,95324
Kab Bojonegoro	0,85527	-0,27589
Kab Tuban	0,03219	0,05124
Kab Lamongan	0,66746	-0,08589
Kab Gresik	-0,25788	2,13612
Kab Bangkalan	-0,1638	-0,16384
Kab Sampang	-0,45245	-0,4586
Kab Pamekasan	-0,30608	-0,67162
Kab Sumenep	0,1002	-0,22023
Kota Kediri	-1,70481	0,57278
Kota Blitar	-1,47068	-0,5262
Kota Probolinggo	-1,71329	-0,13052
Kota Pasuruan	-2,19006	0,15323
Kota Mojokerto	-2,00353	-0,17709
Kota Madiun	-1,42758	-0,4802
Kota Batu	-1,06626	-0,18365

BIODATA PENULIS



Adika Tamyiz lahir di Lumajang pada tanggal 10 Mei 1993. Penulis yang memiliki hobi olahraga dan mendaki gunung ini merupakan putra pertama dari Nurasich dan Dian Susanti. Sebelum menempuh pendidikan tinggi di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya, penulis menempuh pendidikan formal di SMAN 2 Lumajang, SMPN 1 Sukodono, dan SDN Kutorenon 1. Pada awal masa perkuliahan, penulis mendapatkan

Beasiswa Unggulan yang diberikan oleh kerjasama PT. Bank Cimb Niaga dan Kemendikbud. Selama masa perkuliahan berlangsung, penulis juga memiliki kesibukan sebagai Staf dan Ketua Biro Olahraga KESMA HIMASTA ITS periode 2012-2013 dan 2013-2014. Pada tahun yang sama, penulis juga aktif menjadi staf ITS Badminton Club (IBC). Penulis juga mempunyai hobi menulis Program Kreatifitas Mahasiswa (PKM) dan berkesempatan memperoleh dana hibah PKM dari DIKTI pada tahun 2014.

Untuk berdiskusi lebih lanjut mengenai Tugas Akhir, pembaca dapat menghubungi penulis melalui:

Email: adikatamyiz@gmail.com